

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I

# GAZZETTA UFFICIALE



## DELLA REPUBBLICA ITALIANA

**PARTE PRIMA**

**ROMA - Lunedì, 27 agosto 1973**

**SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI  
MENO I FESTIVI**

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI E DECRETI - TELEFONO 6540139  
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA GIUSEPPE VERDI, 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 8508

### CONCORSI ED ESAMI

#### MINISTERO DELLA DIFESA

- Concorso, per titoli ed esami, per il reclutamento di cento sottotenenti in servizio permanente effettivo del ruolo speciale unico delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio, riservato agli ufficiali di complemento ed ai sottufficiali in servizio permanente . . . . . Pag. 2
- Concorso, per titoli ed esami, per la nomina di otto tenenti in servizio permanente effettivo nel servizio di commissariato - ruolo commissari . . . . . » 10
- Concorso, per titoli, per la nomina di trentotto sottotenenti in servizio permanente effettivo nelle Armi di fanteria, artiglieria e genio da ammettere alle scuole di applicazione d'arma in Torino . . . . . » 14
- Concorso per il reclutamento di venti sottotenenti in servizio permanente effettivo dell'Arma dei carabinieri . . . . . » 16
- Concorso per il reclutamento di ventisette sottotenenti in servizio permanente effettivo dei servizi: automobilistico, di commissariato (ruolo sussistenza) e di amministrazione riservato agli ufficiali di complemento ed ai sottufficiali in servizio permanente . . . . . » 19
- Concorso per il reclutamento di sette tenenti in servizio permanente effettivo nel servizio veterinario dell'Esercito . . . . . » 25
- Concorso per la nomina di due sottotenenti in servizio permanente effettivo nel servizio sanitario - ruolo ufficiali chimici farmacisti . . . . . » 28
- Concorso per la nomina di cento tenenti in servizio permanente effettivo nel servizio sanitario - ruolo ufficiali medici . . . . . » 31
- Concorso per il reclutamento di ufficiali in servizio permanente effettivo nei servizi tecnici di artiglieria, della motorizzazione, chimico-fisico, genio e geografico . . . . . » 34

# CONCORSI ED ESAMI

## MINISTERO DELLA DIFESA

**Concorso, per titoli ed esami, per il reclutamento di cento sottotenenti in servizio permanente effettivo del ruolo speciale unico delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio, riservato agli ufficiali di complemento ed ai sottufficiali in servizio permanente.**

### IL MINISTRO PER LA DIFESA

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito;

Vista la legge 16 novembre 1962, n. 1622, concernente il riordinamento dei ruoli degli ufficiali in servizio permanente effettivo dell'Esercito;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, che approva il testo unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, che detta norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Vista la legge 4 gennaio 1968, n. 15, recante norme sulla documentazione amministrativa e sulla legalizzazione o autenticazione di firme;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento delle carriere degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

#### Art. 1.

Sono indetti i seguenti concorsi, per titoli ed esami, per l'undicesimo reclutamento di cento sottotenenti in servizio permanente del ruolo speciale unico delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio:

a) concorso per ottanta posti riservato agli ufficiali di complemento in servizio o in congedo delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 32° anno di età;

b) concorso per venti posti, riservato ai marescialli in servizio permanente delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio e ai sergenti maggiori in servizio permanente delle stesse armi che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 40° anno di età.

Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni non si cumulano con i suddetti limiti massimi di età.

Tutti i concorrenti debbono essere in possesso della piena idoneità psico-fisico-attitudinale al servizio militare quali ufficiali ed avere statura non inferiore a m. 1,63.

I sottotenenti di complemento che aspirano al concorso di cui alla lettera a) devono avere ultimato alla scadenza del termine per la presentazione delle domande, il servizio di prima nomina.

I sergenti maggiori aspiranti al concorso di cui alla lettera b) devono essere in possesso di diploma di licenza di istituto medio di 2° grado.

#### Art. 2.

Le domande di ammissione ai concorsi, redatte su carta bollata dai concorrenti secondo lo schema riportato nell'allegato n. 2 al presente decreto, dovranno essere indirizzate al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito).

Esse dovranno essere presentate o fatte pervenire, entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica al comando di distretto militare cui i concorrenti sono effettivi, oppure se in servizio militare al comando del corpo od ente dal quale dipendono.

I concorrenti residenti all'estero potranno, nel termine suddetto, presentare la domanda alla competente autorità diplomatica o consolare.

Il candidato dovrà dichiarare nella domanda:

- la data e il luogo di nascita;
- il possesso della cittadinanza italiana;
- il comune d'iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;
- le eventuali condanne penali riportate;
- il titolo di studio;
- grado, arma, distretto o corpo di appartenenza;

indirizzo (ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della difesa, Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito);

stato civile, con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della sua famiglia d'origine (ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa, Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito);

l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo all'applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 11.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del corpo od ente dal quale dipende.

Le domande di ammissione ai concorsi si considerano prodotte in tempo utile anche se spedite a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine sopraindicato. A tal fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.

#### Art. 3.

Entro il termine stabilito nel precedente art. 2, i concorrenti dovranno altresì presentare alle autorità di cui allo stesso articolo, ai fini della valutazione dei titoli di cui all'art. 9 del presente bando un certificato, su carta da bollo, attestante il titolo di studio conseguito e la votazione riportata nelle singole materie, nonché tutti quei documenti relativi a titoli (non risultanti dalla documentazione caratteristica, che verrà acquisita d'ufficio) che ritengano utili ai fini della valutazione delle qualità militari e professionali da essi possedute.

Tali titoli dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione delle domande di ammissione al concorso e dovranno essere prodotti entro la stessa data.

#### Art. 4.

I comandi competenti a ricevere le domande, con dichiarazione in calce o mediante il bollo d'ufficio, debbono indicare la data di presentazione delle domande stesse trasmettendole subito al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) corredate dei seguenti documenti:

- a) libretto personale o, per i sottufficiali, cartella personale;
- b) copia dello stato di servizio o, per i sottufficiali, del foglio matricolare;
- c) una dichiarazione di completezza del libretto o della cartella personale rilasciata dagli ufficiali interessati (in servizio o in congedo) e dai sottufficiali in servizio permanente.

#### Art. 5.

Il Ministro per la difesa può disporre in ogni momento, con decreto motivato, l'esclusione dal concorso dei candidati soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

#### Art. 6.

L'idoneità fisica dei concorrenti al servizio militare sarà accertata mediante visita medico-collegiale presso l'ospedale militare della sede del comando militare territoriale nel cui territorio è dislocato il corpo o distretto militare di residenza nonché presso gli ospedali di Cagliari (per i residenti in Sardegna), Genova, Milano, Verona, Bologna e Bari nel giorno che sarà comunicato dal comando militare territoriale stesso.

La commissione per detta visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali medici in servizio permanente effettivo (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Per i concorrenti residenti in Sardegna la commissione di cui sopra sarà costituita da un ufficiale medico superiore in servizio permanente effettivo (presidente), delegato dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari, e da due ufficiali medici, possibilmente in servizio permanente effettivo (membri), dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio sarà comunicato agli interessati seduta stante e, in caso di accettazione, il relativo verbale sarà subito trasmesso al Ministero.

Per i concorrenti residenti all'estero, le ambasciate, legazioni o consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale che deve essere vistato dalle predette autorità.

Le visite di appello per gli aspiranti che non accettino il giudizio di non idoneità saranno effettuate presso la direzione di sanità del comando militare territoriale, da parte di una commissione composta dal direttore di sanità del comando militare territoriale (presidente) e da due ufficiali medici superiori in servizio permanente effettivo (membri) esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione.

Per i concorrenti residenti in Sardegna, la visita di appello dovrà essere praticata da una commissione medica presieduta dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della difesa (Ufficio del capo del servizio di sanità dell'Esercito).

I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che vi abbiano rinunciato saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i candidati a visita medica presso il collegio medico-legale.

#### Art. 7.

Alle visite mediche ed agli esami i concorrenti dovranno esibire la carta d'identità od altro documento di riconoscimento, munito di fotografia, rilasciato da un'amministrazione dello Stato.

#### Art. 8.

Per ciascun concorso, di cui al precedente art. 1, sarà costituita una commissione per la valutazione dei titoli e per gli esami, così composta:

- da un ufficiale in servizio permanente di grado non inferiore a generale di brigata, presidente;
- da quattro ufficiali in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, membri;
- da due ufficiali in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, membri supplenti;
- da un funzionario civile della carriera direttiva amministrativa, segretario senza diritto a voto.

#### Art. 9.

Saranno ammessi alle prove di esame i candidati ai quali la commissione giudicatrice assegnerà un punto non inferiore a 12/20 per il complesso delle qualità militari e professionali risultanti dalla documentazione caratteristica e dai titoli presentati dai candidati medesimi.

Nel ripartire i punti di valutazione dei titoli le commissioni si atterranno ai seguenti limiti massimi:

- a) 14 punti per la durata e la qualità del servizio militare prestato;
- b) 3 punti per il titolo di studio;
- c) 3 punti per eventuali altri titoli e benemeritenze di guerra.

#### Art. 10.

Gli esami di concorso consisteranno nelle seguenti prove:

- a) una prova scritta di cultura generale;
- b) una prova scritta di cultura tecnico-professionale;
- c) una prova orale su argomenti tecnico-professionali comuni a tutte le armi.

I programmi delle prove di esame sono riportati nell'allegato I al presente decreto.

*Le prove scritte avranno luogo a Roma, palazzo degli Esami, via Girolamo Induno n. 4, alle ore 8,30, dei giorni:*

6 e 7 maggio 1974, Aule «A» e «B», per i candidati del concorso per il reclutamento di ottanta sottotenenti in servizio permanente effettivo del ruolo speciale unico delle armi riservato agli ufficiali di complemento in servizio o in congedo;

8 e 9 maggio 1974, Aula «B», per i candidati del concorso per il reclutamento di venti sottotenenti in servizio permanente effettivo del ruolo speciale unico delle armi, riservato ai marescialli in servizio permanente ed ai sergenti maggiori in servizio permanente.

I candidati, ai quali non sia stata comunicata la esclusione dal concorso ai sensi dei precedenti articoli 5, 6 e 9, sono tenuti a presentarsi per sostenere le prove scritte nella sede e nei giorni suddetti, alle ore 7,30, muniti di carta di identità od altro documento di riconoscimento, provvisto di fotografia, rilasciato da un'amministrazione dello Stato.

Essi dovranno portare l'occorrente per scrivere ad eccezione della carta che sarà loro fornita sul posto.

I candidati assenti al momento dell'appello saranno senz'altro eliminati dal concorso, qualunque possano essere le ragioni dell'assenza, comprese quelle dovute a causa di forza maggiore.

Per quanto concerne le modalità inerenti allo svolgimento delle prove scritte saranno osservate le disposizioni degli articoli

6, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686.

La prova orale avrà luogo nella sede che sarà comunicata agli interessati con lettera raccomandata.

I candidati, per essere ammessi alla prova orale, dovranno aver riportato in ciascuna delle prove scritte un punto non inferiore a dodici ventesimi.

La prova orale non si intende superata se il candidato non ottenga almeno la votazione di dodici ventesimi.

#### Art. 11.

I candidati che abbiano sostenuto con esito favorevole la prova orale dovranno far pervenire al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) entro il quindicesimo giorno dalla data di tale prova i sottotitoli documentati ai fini dell'applicazione dei benefici previsti dall'art. 1 del regio decreto-legge 5 luglio 1934, n. 1176:

a) i profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1° giugno 1948, su carta bollata, rilasciato dal prefetto della provincia in cui risiedono o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli dai territori sui quali, in seguito al trattato di pace è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi dai territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 marzo 1952, n. 137, una attestazione del prefetto della provincia in cui hanno la residenza, su carta bollata;

c) gli orfani dei caduti in guerra o nella lotta di liberazione o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, un certificato su carta bollata, rilasciato dal competente comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione e assistenza degli orfani;

d) gli orfani dei caduti per servizio il mod. 69-ter (su carta bollata) rilasciato a nome del padre del concorrente dall'amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

e) i figli degli invalidi di guerra o della lotta di liberazione, ovvero i figli degli invalidi civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, la dichiarazione mod. 69, rilasciata su carta bollata dal Ministero del tesoro (Direzione generale delle pensioni di guerra) a nome del genitore del concorrente, oppure un certificato, su carta bollata, del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati o degli invalidi per servizio il modello 69-ter, su carta bollata, rilasciato a nome del padre del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale l'impiegato ha contratto l'invalidità.

#### Art. 12.

La graduatoria degli idonei sarà formata dalla commissione giudicatrice in base alla somma del punto riportato dal candidato nella valutazione dei titoli di cui al precedente art. 9 e della media dei punti riportati nelle prove d'esame.

A parità di punti saranno osservate le preferenze di cui al precedente art. 11.

I concorrenti utilmente collocati nella graduatoria saranno invitati dal Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) a far pervenire direttamente entro trenta giorni dalla data della lettera di comunicazione, a pena di decadenza, i seguenti documenti su carta bollata:

- 1) estratto per riassunto dell'atto di nascita;
- 2) certificato di cittadinanza italiana;
- 3) certificato generale del casellario giudiziale;
- 4) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti, ne impediscono il possesso;
- 5) limitatamente ai sergenti maggiori, diploma di licenza di istituto medio di 2° grado.

I certificati di cui ai numeri 2), 3) e 4) dovranno essere di data non anteriore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Gli ufficiali di complemento in servizio, i sottufficiali e gli impiegati dello Stato sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2), 3) e 4).

#### Art. 13.

Le graduatorie dei concorrenti dichiarati idonei saranno approvate con decreto ministeriale e pubblicate nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana e sul *Giornale ufficiale*.

Gli idonei che nella graduatoria saranno compresi nel numero dei posti messi a concorso saranno dichiarati vincitori e

nominati sottotenenti in servizio permanente nel ruolo speciale unico delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio nell'ordine della graduatoria con anzianità assoluta nel grado stabilita dal decreto di nomina.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 16 luglio 1973.

Il Ministro: TANASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 11 luglio 1973  
Registro n. 21 Difesa, foglio n. 53

ALLEGATO 1  
(Art. 10 del bando)

## PROGRAMMA DEGLI ESAMI DI CONCORSO

Per i concorrenti provenienti dagli ufficiali di complemento

### PROVE SCRITTE

#### 1) Cultura generale.

La prova consiste nello svolgimento di un tema di cultura generale attinente alle discipline sociali, politiche, storiche e geografiche impartite nei corsi delle scuole medie superiori.

Tempo a disposizione: 8 ore.

#### 2) Cultura tecnico-professionale.

La prova consiste nello svolgimento di un tema su argomenti corrispondenti alle materie tecnico-professionali previste per la prova orale.

Tempo a disposizione: 8 ore.

- Per i concorrenti provenienti dai sottufficiali

### PROVE SCRITTE

#### 1) Cultura generale.

La prova consiste nello svolgimento di un tema di cultura generale su argomenti di carattere storico-politico-geografico-militare di attualità.

Tempo a disposizione: 8 ore.

#### 2) Cultura tecnico-professionale.

La prova consiste nello svolgimento di un tema su argomenti corrispondenti alle materie tecnico-professionali previste per la prova orale.

Tempo a disposizione: 8 ore.

Per i concorrenti provenienti dagli ufficiali di complemento e dai sottufficiali in servizio permanente

### PROVA ORALE

(cultura tecnica professionale)

L'esame avrà la durata massima di 40 minuti e verterà su tre tesi estratte a sorte: una per ciascun gruppo di tesi.

### I GRUPPO DI TESI

#### Arte militare

(Tattica, Organica, Logistica)

#### Tesi 1ª

- Fisionomia organica dell'unità dell'arma o specialità d'appartenenza a livello battaglione.
- Procedimenti d'impiego (tecnici e tattici) dell'unità dell'arma o specialità di appartenenza a livello battaglione (compagnia per i candidati di fanteria e squadrone per i candidati di cavalleria) nell'azione offensiva e difensiva.
- Organizzazione e funzionamento del servizio di sanità nell'unità dell'arma o specialità di appartenenza a livello battaglione nell'azione offensiva e difensiva.
- Cooperazione fanteria-artiglieria.
- L'addestramento di I ciclo nell'ambito dell'arma o specialità di appartenenza.
- Cenni sul combattimento notturno (o nella nebbia).
- Lineamenti generali sulla difesa controaerei.

#### Tesi 2ª

- Fisionomia organica dell'unità dell'arma o specialità di appartenenza a livello compagnia.
- Procedimenti d'impiego (tecnici e tattici) dell'arma o specialità di appartenenza a livello compagnia nell'azione offensiva e difensiva.

- Organizzazione e funzionamento del servizio armi e munizioni nell'unità dell'arma o specialità di appartenenza a livello battaglione nell'azione offensiva o difensiva.
- Cooperazione fanteria-genio.
- L'addestramento di II ciclo nell'ambito dell'arma o specialità di appartenenza.
- Cenni sul combattimento negli abitati.
- Lineamenti generali sulla difesa controaerei.

#### Tesi 3ª

- Procedimenti d'impiego (tecnici e tattici) dell'arma o specialità di appartenenza a livello plotone (batteria per l'artiglieria) nell'azione offensiva o difensiva.
- Le pattuglie.
- La sicurezza nello stazionamento (unità a livello battaglione).
- La sicurezza nel movimento (unità a livello battaglione).
- Descrizione e tenuta del giornale di contabilità.
- Cenni sul combattimento nei boschi.
- Lineamenti generali sulla difesa controaerei.

### II GRUPPO DI TESI

#### Cultura generale militare

(Automobilismo - Topografia - Esplosivi e mine  
Fortificazione campale)

#### Tesi 1ª

- Criteri generali di funzionamento dei motori a combustione interna - Classificazione dei motori a combustione interna.
- Elementi che caratterizzano un motore a combustione interna (alesaggio, corsa, regime, potenza, ecc.).
- Raffreddamento dei motori a combustione interna.
- L'autotelaio e i suoi organi.
- Norme per la manutenzione dei veicoli militari.
- Lettura della carta topografica.
- Designazione di un punto sulla carta topografica.
- Nord geografico, magnetico e rete. Declinazione magnetica, convergenza rete e variazione magnetica.
- Esplosivi ed incendiivi:
  - generalità;
  - caratteristiche e impiego dei principali esplosivi in dotazione (tritolo, pentrite, polvere nera, azotidrato di Pb, fulminato di Hg);
  - caratteristiche e impiego dei principali incendiivi in dotazione (micce, detonatore ordinario; circuiti di accensione);
  - norme di sicurezza per la conservazione, il trasporto, il maneggio e l'impiego degli esplosivi);
  - cariche cave;
  - piccole demolizioni di campagna;
  - mezzi per l'accensione elettrica delle cariche (esplositori, cordoncini, detonatori elettrici);
  - circuiti elettrici e misti.

#### Tesi 2ª

- Descrizione del motore a scoppio a quattro e a due tempi.
- Lubrificazione dei motori a combustione interna.
- Frizione, cambio e trasmissione.
- Sistemi e organi di frenatura.
- Codice stradale - Segnaletica civile e militare - Autocolonne Incidenti stradali.
- Lettura della carta topografica.
- Orientamento della carta topografica.
- Determinazione del punto di stazione.
- Mine e materiali per lo schieramento e superamento di ca. mn.:
  - generalità sulle mine;
  - descrizione delle mine a/u ed a/c in dotazione;
  - materiali per la recinzione e segnalazione dei ca. mn. e dei varchi;
  - vipera esplosiva « Bofors M60 » apricorridoio;
  - asta di sondaggio;
  - descrizione delle trappole esplosive;
  - cercamine magnetici;
  - tappeti e tubi esplosivi.
- Difesa NBC: generalità sulla guerra biologica; effetti degli agenti biologici.

#### Tesi 3ª

- Descrizione del motore a iniezione.
- Alimentazione dei motori a scoppio e a iniezione.
- Accensione dei motori a scoppio e a iniezione.
- Distribuzione nei motori a combustione interna.
- Documenti di circolazione e di gestione degli automezzi militari.

- Lettura della carta topografica.
- Calcolo delle pendenze.
- Elementi da considerare per la ricognizione di itinerari e di zone di stazionamento.
- Materiali per la fortificazione campale ed il mascheramento:
  - unità attrezzi e materiali;
  - appostamenti, postazioni per armi automatiche, piccoli ricoveri;
  - vari tipi di reticolato;
  - generalità sul mascheramento;
  - materiali per il mascheramento (individuale; di appostamenti, postazioni per armi automatiche, grandi ricoveri; di mezzi di trasporto);
  - utilizzazione dei fabbricati nella fortificazione campale;
  - generalità sui PC, osservatori e grandi ricoveri;
  - organizzazione dei lavori per la sistemazione di cps. di pl; mezzi speciali di mascheramento e d'inganno.

### III GRUPPO DI TESI

#### *Tecnica d'arma* (Armi, tiro, mezzi)

L'esame verterà sugli argomenti relativi all'arma di provenienza.

#### *Fanteria*

(esclusi bersaglieri, carristi, lagunari e meccanizzati)

##### Tesi 1ª

- Generalità sulle armi da fuoco e loro classificazione in base:
  - al funzionamento;
  - al calibro;
  - all'impiego tattico;
  - al tiro.
- Armi a tiro curvo della fanteria: impiego degli strumenti di tiro.
- Definizione di traiettoria e dei suoi punti caratteristici.
- La dispersione del tiro: cause ed effetti (rosa di tiro - striscia del 50 % dei colpi).
- L'osservazione del tiro: individuazione, determinazione, designazione, indicazione di un obiettivo.
- Il VTC M 113: collocazione organica nell'ambito del btg. di fanteria - armamento di bordo.
- Cenni sui missili filoguidati in organico al btg. di fanteria e alla cp. c/c del reggimento di fanteria.
- Tiro con i mortai da 81 e da 120: preparazione del tiro, azioni di fuoco nelle varie fasi del combattimento.
- Mezzi di trasmissione: prestazioni dei mezzi delle trasmissioni impiegati a livello plotone e compagnia fucilieri.
- Mezzi di trasmissione: norme di procedura.

##### Tesi 2ª

- Armi controcarro della fanteria:
  - collocazione organica;
  - requisiti del tiro controcarri;
  - scelta del cursore iniziale;
  - tipi di munizionamento.
- Descrizione del goniometro, della bussola goniometrica, della tavoletta M. 64 con determinatore.
- Tiro al di sopra delle T.A. e negli intervalli:
  - puntamento diretto;
  - puntamento indiretto.
- Principi del tiro teso e della rigidità della traiettoria.
- Cenni sul puntamento notturno.
- Mezzi di trasmissione: caratteristiche tecniche e d'impiego dei mezzi radio in dotazione alle unità di fanteria (plotone, compagnia, battaglione).
- Mezzi di trasmissione: norme sulla disciplina delle trasmissioni:
  - scopo della procedura radiofonica;
  - compilazione dei messaggi.

##### Tesi 3ª

- Armi a tiro curvo della fanteria:
  - collocazione organica;
  - procedimenti speditivi per l'apertura del fuoco;
  - tipi di munizionamento.
- Tavole di tiro: classificazione, impiego.
- Il puntamento indiretto e diretto.
- Definizioni relative alle forme della traiettoria ed alle forme del terreno: traiettoria radente e ficcante, errore battuto, spazio battuto, zona defilata, zona protetta - Condizioni di sicurezza.

- Cenni sul tiro di agguato e sul tiro istintivo.
- Mezzi di trasmissione: operazioni relative all'impiego dei mezzi a filo in dotazione alla compagnia fucilieri.
- Mezzi di trasmissione: norme di procedura.

#### *Fanteria (bersaglieri, carristi, lagunari, meccanizzati) e cavalleria*

##### Tesi 1ª

- Generalità sulle armi da fuoco e loro classificazione in base:
  - al funzionamento;
  - al calibro;
  - all'impiego tattico;
  - al tiro.
- Tiro con il mortaio da 81 e da 120: preparazione del tiro, azioni di fuoco nelle varie fasi del combattimento.
- Tiro a puntamento diretto: operazioni.
- Osservazione ed aggiustamento del tiro a puntamento diretto.
- Tiro contro bersaglio mobile.
- Definizione di traiettoria e dei suoi punti caratteristici.
- La dispersione del tiro: cause ed effetti (rosa di tiro - striscia del 50% dei colpi).
- L'osservazione del tiro: individuazione, determinazione, designazione, indicazione di un obiettivo.
- Armamento principale dei carri armati in servizio e relativo munizionamento.
- Impiego dell'armamento principale dei carri: apertura del fuoco.
- Strumenti di puntamento dei carri: telemetri a coincidenza e stereoscopici.
- Norme di manutenzione dell'armamento principale e degli strumenti ottici dei carri.
- Mezzi di trasmissione: classificazione in relazione al «supporto» dei segnali.
- Mezzi di trasmissione: mezzi elettrici a filo; materiali di linea, materiali di stendimento della linea, apparati utilizzatori, mezzi per migliorare le prestazioni delle linee.
- Mezzi di trasmissione: manutenzione pile, accumulatori, gruppi elettrogeni.
- Mezzi di trasmissione: costituzione, tipi e qualifiche di precedenza dei messaggi.
- Mezzi di trasmissione: norme di procedura.

##### Tesi 2ª

- Armi controcarri della fanteria:
  - collocazione organica;
  - requisiti del tiro controcarri;
  - scelta del cursore iniziale;
  - tipi di munizionamento.
- Descrizione del goniometro, della bussola goniometrica, della tavoletta M. 64 con determinatore.
- Tiro al di sopra delle T.A. e negli intervalli:
  - puntamento diretto;
  - puntamento indiretto.
- La traiettoria ed i suoi elementi.
- Principi del tiro teso e della rigidità della traiettoria.
- Cenni sul puntamento notturno.
- Cenni sui missili filoguidati in organico al btg. ed alle c.p. c/c di reggimento.
- Determinazione dei dati di tiro: dati di tiro, calcolo dei dati di tiro, calcolo dell'angolo di tiro.
- Verifica e rettifica dei congegni di puntamento. Taratura.
- Tiro di puntamento indiretto: misurazione delle distanze, determinazione planimetrica ed altimetrica dei punti, preparazione del tiro e relative operazioni.
- Osservazione ed aggiustamento del tiro a puntamento indiretto.
- Armamento secondario dei carri armati in servizio e relativo munizionamento.
- Impiego dell'armamento principale dei carri: aggiustamento con proiettili scoppianti e perforanti, tiro con «alzo da combattimento», tiri in particolari situazioni.
- Strumenti di puntamento dei carri: cannocchiali telescopici e panoramici.
- Norme di manutenzione dell'armamento secondario e degli strumenti ottici dei carri.
- Mezzi di trasmissione: mezzi radio: generalità, classificazione in relazione all'impiego ed alla potenza di emissione.
- Mezzi di trasmissione: stazioni radio plotone-compagnia, stazioni radio veicolari in dotazione all'arma o specialità del candidato.
- Mezzi di trasmissione: manutenzione mezzi radio.
- Mezzi di trasmissione: redazione dei messaggi.
- Mezzi di trasmissione: norme di procedura.

Tesi 3<sup>a</sup>

- Armi a tiro curvo della fanteria:
  - collocazione organica;
  - procedimenti speditivi per l'apertura del fuoco;
  - tipi di munizionamento.
- Tavole di tiro: classificazione, impiego.
- Definizioni relative alle forme della traiettoria ed alle forme del terreno: traiettoria radente e ficcante, errore battuto, spazio battuto, zona defilata, zona protetta - Condizioni di sicurezza.
- Cenni sul tiro di agguato e sul tiro istintivo.
- Tiro a puntamento indiretto: esecuzione del fuoco e strumenti per il tiro.
- Armamento ausiliario dei carri armati in servizio e relativo munizionamento.
- Impiego dell'armamento secondario dei carri.
- Misure di sicurezza per il tiro delle armi dei carri.
- Strumenti di puntamento dei carri.
- Verifica e rettifica degli apparati di puntamento dei carri, operazioni di taratura.
- Norme di manutenzione dell'armamento ausiliario e degli strumenti ottici dei carri.
- Mezzi di trasmissione: classificazione in relazione al tipo di modulazione impiegato.
- Mezzi di trasmissione: stazioni radio compagnia-battaglione, stazioni radio veicolari in dotazione all'arma o specialità del candidato.
- Mezzi di trasmissione: manutenzione mezzi a filo.
- Mezzi di trasmissione: compilazione del modulo di messaggio - correzioni ed annullamenti dei messaggi.
- Mezzi di trasmissione: norme di procedura.

## Artiglieria

(I candidati saranno chiamati a rispondere solo sulla specialità — terrestre o contraerea — di appartenenza)

Tesi 1<sup>a</sup>

## 1) Artiglieria terrestre:

- Il fuoco: generalità; effetti del fuoco; forme di intervento; azioni di fuoco.
- L'ordinamento tattico. La cooperazione con le altre armi.
- Articolazione tattica in scaglioni e nuclei delle minori unità di artiglieria (gruppo - batteria).
- Schieramento delle artiglierie: le ricognizioni per la scelta dello schieramento; requisiti della zona di schieramento; la difesa vicina.
- Attribuzioni e compiti del SCB.
- Generalità sul tiro: la traiettoria e i suoi elementi; definizioni e simboli.
- Tiro col 1° e col 2° arco.
- Possibilità di tiro di una bocca da fuoco. Dispersione del tiro.
- Preparazione per l'apertura del fuoco: formazione del fascio parallelo.
- Osservazione terrestre: caratteristiche; scelta degli osservatori; ricerca, individuazione, indicazione, determinazione, designazione e valutazione degli obiettivi; punti di riferimento e di inquadramento; osservazione del tiro.
- Generalità sulle artiglierie. Bocche da fuoco.
- Congegni di chiusura e di sparo; dispositivi di sicurezza.
- Generalità sui mezzi di trasmissione; loro classificazione.

## 2) Artiglieria contraerei:

- Compiti ed azioni di fuoco dell'artiglieria c/a.
- Articolazione tattica in scaglioni e nuclei delle minori unità di artiglieria (gruppo-batteria).
- Schieramento delle artiglierie c/a: le ricognizioni per la scelta dello schieramento; requisiti della zona di schieramento; la difesa vicina.
- Attribuzioni e compiti del SCB.
- Generalità sul tiro: la traiettoria e i suoi elementi; definizioni e simboli.
- Possibilità di tiro di una bocca da fuoco. Dispersione del tiro.
- La preparazione e la correzione del tiro c/a centralizzato: preparazione topografica; orientamento parallelo; controlli di assieme.
- L'avvistamento ottico. Costituzione e funzionamento di una PAO.
- Generalità sulle artiglierie. Bocche da fuoco.
- Congegni di chiusura e di sparo; dispositivi di sicurezza.
- Generalità sui mezzi di trasmissione; loro classificazione.

Tesi 2<sup>a</sup>

## 1) Artiglieria terrestre:

- La pianificazione del fuoco (limitatamente alle operazioni che si svolgono presso i PC di gruppo e di batteria).
- Il collegamento tattico.
- Articolazione tattica in scaglioni e nuclei delle minori unità di artiglieria (gruppo-batteria).
- Schieramento delle artiglierie: le ricognizioni per la scelta dello schieramento; requisiti della zona di schieramento; la difesa vicina.
- Attribuzioni e compiti del SCB.
- Tiro al di sopra di ostacoli e di truppe amiche.
- Preparazione topografica: generalità; la preparazione topografica di btr.
- Preparazione per l'apertura del fuoco: riporti di puntamento.
- Determinazione dei dati di tiro per il fuoco di efficacia nel tiro a percussione mediante aggiustamento.
- Organi elastici.
- Strumenti di puntamento.
- Descrizione sommaria e pratica dei mezzi di trasmissione radio e telefonici in dotazione alle unità di artiglieria.

## 2) Artiglieria contraerei:

- Articolazione tattica in scaglioni e nuclei delle minori unità di artiglieria (gruppo-batteria).
- Schieramento delle artiglierie c/a: le ricognizioni per la scelta dello schieramento; requisiti della zona di schieramento; la difesa vicina.
- Attribuzioni e compiti del SCB.
- L'avvistamento ottico. Composizione e funzionamento di una PAO.
- Il tiro c/a: caratteristiche del tiro c/a; problemi di posizione; problema balistico.
- Possibilità di tiro del sistema missili c/a.
- Organi elastici.
- Strumenti di puntamento.
- Descrizione sommaria e pratica dei mezzi di trasmissione radio e telefonici in dotazione alle unità di artiglieria c/a.

Tesi 3<sup>a</sup>

## 1) Artiglieria terrestre:

- L'osservazione con particolare riguardo all'attività dell'UO.
- Il movimento e lo schieramento con particolare riguardo ai compiti del SCB e dei CS.
- Attribuzione e compiti dell'U.ti. di batteria.
- Articolazione tattica in scaglioni e nuclei delle minori unità di artiglieria (gruppo-batteria).
- Organizzazione e funzionamento dei PC di gruppo e dei PC di batteria.
- Preparazione per l'apertura del fuoco: impianto della carta per il tiro e del correttore di posizione.
- Determinazione sperimentale dei dati di tiro per il fuoco di efficacia mediante calcolo e mediante utilizzazione dei dati di tiro anteriori.
- Preparazione balistica: elementi che influiscono sulle condizioni del tiro; messaggio meteobalistico unificato.
- Il fuoco di efficacia: tiro di neutralizzazione, concentramenti, cortine; distribuzione del fuoco.
- Affusti. Culla e slitta. Scudi. Vomeri. Traino delle artiglierie.
- Munizioni.
- Norme sulla disciplina delle trasmissioni; procedura radiofonica; tutela del segreto militare.

## 2) Artiglieria contraerei:

- Il movimento e lo schieramento con particolare riguardo ai compiti del SCB e dei CS.
- Articolazione tattica in scaglioni e nuclei delle minori unità di artiglieria (gruppo-batteria).
- L'avvistamento ottico. Composizione e funzionamento di una PAO.
- Organizzazione e funzionamento del LAACC di gruppo e di batteria.
- Compiti ed azioni di fuoco dell'artiglieria c/a.
- Possibilità ed efficacia del tiro c/a. Cenni sulla preparazione balistica. Messaggio meteobalistico unificato.
- Determinazione dei dati di tiro del momento con batteria da 40/70 asservita al CT/40-G.
- Affusti. Culla e slitta. Scudi. Vomeri. Traino delle artiglierie.
- Munizioni.
- Norme sulla disciplina delle trasmissioni; procedura radiofonica; tutela del segreto militare.

## Genio

## Tesi 1ª

## 1) Armi e tiro:

- Generalità e suddivisione delle armi da fuoco; sistemi di funzionamento; parti essenziali.
- Le armi individuali: caratteristiche tecniche e tattiche; possibilità di tiro; munizionamento.
- Le armi automatiche: caratteristiche tecniche e tattiche; possibilità di tiro; munizionamento.
- Generalità sul tiro: la traiettoria nell'aria; tiro col 1° e 2° arco; dispersione del tiro; puntamento; determinazione dello angolo di tiro; qualità balistiche e tecniche delle armi; possibilità di tiro; osservazione ed aggiustamento del tiro.

## 2) Esplosivi ed incendiivi:

- Esplosivi: generalità; caratteristiche degli esplosivi; regolamentari e loro impiego; cariche cave.
- Circuiti ordinari, elettrici e misti; cenni sugli esploditori.
- Esplosivi ed incendiivi: norme di sicurezza per la conservazione, il trasporto, il maneggio e l'impiego.

## 3) Mine e campi minati (schieramento e superamento):

- Mine a/c ed a/u in dotazione: descrizione, trasporto, impiego.
- Accenditori regolamentari per trappole: descrizione, impiego; procedimenti per il trappolamento di zone.
- Mezzi per il forzamento di ca.mn. col metodo della forza e della sorpresa.
- Sbarramenti stradali: generalità e modalità esecutive.

## 4) Ponti e traghetti:

- Materiali leggeri: battelli da ricognizione; materiale M2; traghetti leggeri del n. 1, 1R ed 1RR.
- Materiale da ponte Bailey: caratteristiche; vari tipi di ponte.
- Ponte da interruzione MGB: caratteristiche tecniche e d'impiego. Carri gittaponte: generalità; caratteristiche del carro gittaponte «ASTRA».
- Classe di un ponte.

## 5) Fortificazione campale e mascheramento:

- Fortificazione campale: criteri generali per la costruzione delle opere campali; la protezione delle armi convenzionali e/o nucleari; materiali di rafforzamento standard; unità attrezzi e materiali; organizzazione dei lavori.
- Fortificazione campale: organizzazione dei lavori campali e valutazione dei mezzi occorrenti; sistemazione di un centro di fuoco e di un caposaldo di plotone.
- Mascheramento: generalità; cenni sui mezzi e materiali di mascheramento; mezzi e materiali per il mascheramento campale e per il piano di inganno.
- Lavori per l'accantonamento e l'accampamento dei reparti; materiali da costruzione di uso corrente e di circostanza.

## 6) Macchine per lavori in terra ed equipaggiamenti vari:

- Lavori in terra: scopo; modalità ed organizzazione per l'esecuzione di scavi, riporti e rilevati; operazioni fondamentali eseguite dalle macchine per i lavori in terra.
- Apripista ed escavatori: generalità; caratteristiche e prestazioni dei tipi in dotazione.
- Scarificatori, ruspe e macchine di sollevamento: generalità; caratteristiche e prestazioni dei tipi in dotazione.
- Gruppi elettrogeni: generalità; caratteristiche e prestazioni dei tipi in dotazione.
- Viabilità sui terreni a scarsa portanza: attrezzatura per lo esame delle terre; materiali per il consolidamento dei terreni.
- Piani caricatori militari scomponibili: caratteristiche dei tipi in dotazione.

## 7) Mezzi di trasmissione:

- Mezzi di trasmissione: generalità; classificazione; elementi di telefonia e radiofonia.
- Cenni sugli elementi costitutivi di un apparato telefonico, di un centralino e di un apparato radiocampale.

## Tesi 2ª

## 1) Armi e tiro:

- Le armi individuali: caratteristiche tecniche e tattiche; possibilità di tiro; munizionamento.
- Le armi automatiche: caratteristiche tecniche e tattiche; possibilità di tiro; munizionamento;
- Cenni sui carri armati e sui materiali di artiglieria installati a bordo di essi o comunque in dotazione alle unità del genio.
- Generalità sul tiro: la traiettoria nell'aria; tiro col 1° e 2° arco; dispersione del tiro; puntamento; determinazione dello angolo di tiro. Qualità balistiche e tecniche delle armi; possibilità di tiro; osservazione ed aggiustamento del tiro.

## 2) Esplosivi ed incendiivi:

- Esplosivi: generalità; caratteristiche degli esplosivi regolamentari e loro impiego; cariche cave.
- Circuiti ordinari, elettrici e misti; cenni sugli esploditori.
- Esplosivi ed incendiivi: norme di sicurezza per la conservazione, il trasporto, il maneggio e l'impiego.

## 3) Mine e campi minati (schieramento e superamento):

- Mine a/c ed a/u in dotazione: descrizione, trasporto, impiego.
- Schieramento ca.mn. con procedimenti regolamentari e specifici; ricognizioni per lo schieramento dei ca.mn.
- Mezzi per il forzamento di ca.mn. col metodo della forza e della sorpresa.
- Calcolo dei tempi di schieramento dei ca.mn.; problemi relativi alla densità dei ca.mn.

## 4) Ponti e traghetti:

- Materiali leggeri: battelli da ricognizione; materiale M2; traghetti leggeri del n. 1, 1R ed 1RR.
- Materiale da ponte KRUPP-MAN: caratteristiche; vari tipi di ponti e traghetti.
- Mezzi di propulsione: motori fuori bordo e motobarche in dotazione.
- Classe di un ponte.
- Materiale da ponte TREADWAYNT: caratteristiche; ponte di equipaggio e traghetti; impiego delle guide.
- Materiale da ponte cl. 60: caratteristiche; vari tipi di traghetti.

## 5) Fortificazione campale e mascheramento:

- Fortificazione campale: criteri generali per la costruzione delle opere campali; la protezione dalle armi convenzionali e/o nucleari; materiali di rafforzamento standard; unità attrezzi e materiali; organizzazione dei lavori.
- Fortificazione campale: descrizione delle principali opere; elementi attivi, PC, osservatori, ricoveri, ostacolo.
- Mascheramento: generalità; cenni sui mezzi e materiali di mascheramento; mezzi e materiali per il mascheramento campale e per il piano di inganno.
- Cenni sugli impianti idrici campali; potabilizzazione, purificazione, filtrazione, clorazione e distillazione delle acque; pompe regolamentari.

## 6) Macchine per i lavori in terra ed equipaggiamenti vari:

- Lavori in terra: scopi; modalità ed organizzazione per l'esecuzione di scavi, riporti e rilevanti; operazioni fondamentali eseguite dalle macchine per i lavori in terra.
- Apripista ed escavatori: generalità; caratteristiche e prestazioni dei tipi in dotazione.
- Macchine per il trasporto delle terre: Dumper; AC ribaltabili e triribaltabili (generalità; caratteristiche e prestazioni dei tipi in dotazione).
- Stazioni fotoelettriche: generalità; impiego; caratteristiche e prestazioni dei tipi in dotazione.
- Viabilità su terreni a scarsa portanza: attrezzatura per lo esame delle terre; materiali per il consolidamento dei terreni.
- Lavori in terra: studio di un tracciato stradale: progetto di massima; planimetria; sezioni trasversali; computo metrico dei movimenti di terra.

## 7) Mezzi di trasmissione:

- Prestazioni e impiego dei mezzi di trasmissione telefonici e radiofonici in dotazione alle varie unità del genio (pl./cp. e cp./btg.).
- Cenni sugli elementi costitutivi di un apparato telefonico, di un centralino e di un apparato radiocampale.

## Tesi 3ª

## 1) Armi e tiro:

- Generalità e suddivisione delle armi da fuoco; sistema di funzionamento; parti essenziali.
- Le armi automatiche: caratteristiche tecniche e tattiche; possibilità di tiro; munizionamento.
- Cenni sui carri armati e sui materiali di artiglieria installati a bordo di essi o comunque in dotazione alle unità del genio.
- Generalità sul tiro: la traiettoria nell'aria; tiro col 1° e 2° arco; dispersione del tiro; puntamento; determinazione dell'angolo di tiro. Qualità balistiche e tecniche delle armi; possibilità di tiro; osservazione ed aggiustamento del tiro.

## 2) Esplosivi ed incendiivi:

- Incendiivi: generalità; caratteristiche degli incendiivi regolamentari e loro impiego.
- Demolizioni di campagna.
- Esplosivi ed incendiivi: norme di sicurezza per la conservazione, il trasporto, il maneggio e l'impiego.



## 3) Mine e campi minati:

- Accenditori regolamentari per trappole; descrizione, impiego, procedimenti per il trappolamento di zone.
- Schieramento ca.mn. con procedimenti regolamentari e speditivi: ricognizioni per lo schieramento dei ca.mn.
- Bonifica di ca.mn. e di zone trappolate.
- Calcolo dei tempi di schieramento dei ca.mn.; problemi relativi alla densità dei ca.mn.

## 4) Ponti e traghetti:

- Materiale da ponte KRUPP-MAN: caratteristiche; vari tipi di ponti e traghetti.
- Mezzi di propulsione: motori fuori bordo e motobarche in dotazione.
- Ponte da interruzione MGB: caratteristiche tecniche e d'impiego. Carri gittaponte: generalità; caratteristiche del carro gittaponte «ASTRA».
- Classe di un ponte.
- Cenni sui ponti ferroviari.

## 5) Fortificazione campale e mascheramento:

- Fortificazione campale: descrizione delle principali opere: elementi attivi, PC, osservatori, ricoveri, ostacoli.
- Mascheramento: generalità; cenni sui mezzi e materiali di mascheramento; mezzi e materiali per il mascheramento campale e per il piano di inganno.
- Mascheramento dei mezzi mobili: generalità; materiali.
- Simulazioni e piano di inganno.

## 6) Macchine per lavori in terra ed equipaggiamenti vari:

- Lavori in terra: scopo; modalità ed organizzazione per l'esecuzione di scavi, riporti e rilevati, operazioni fondamentali eseguite dalle macchine per i lavori in terra.
- Macchine per la finitura ed il costipamento (livellatrici e compressori): generalità; caratteristiche e prestazione dei tipi in dotazione.
- Motocompressori ed attrezzature pneumatiche: generalità; caratteristiche e prestazioni dei tipi in dotazione. Gruppo «PINAZZA» ed attrezzatura «COBRA»: caratteristiche e prestazioni.
- Teleferiche e telefoni militari: generalità; impiego. Caratteristiche e prestazioni della teleferica TM 120.
- Spinta della terra; muri di sostegno: forme tipiche; calcolo di verifica; uso delle tabelle e del metodo grafico.
- Livelli e livellazione: strumenti topografici per i rilievi speditivi; misura diretta ed indiretta delle distanze.

## 7) Mezzi di trasmissione:

- Norme sulla disciplina delle trasmissioni. Procedura radiofonica. Tutela del segreto militare.
- Cenni sugli elementi costitutivi di un apparato telefonico, di un centralino e di un apparato radiocampale.

## Trasmissioni

## Tesi 1ª

- Generalità e suddivisione delle armi da fuoco: sistemi di funzionamento; parti essenziali.
- Le armi automatiche: caratteristiche tecniche e tattiche; possibilità di tiro; munizionamento.
- Cenni sui carri armati e sui materiali di artiglieria installati a bordo di essi.
- Telefonia e Telegrafia:
  - costituzione di un apparato telefonico e descrizione degli elementi che lo compongono;
  - classificazione dei circuiti telegrafici;
  - generalità sulla telefonia multipla;
  - telefonia multipla a frequenza vettrici (cenni).
- Radiotecnica:
  - tubi elettronici;
  - amplificazione;
  - principio di funzionamento e schema a blocchi di un trasmettitore a modulazione di ampiezza e di frequenza;
  - elementi costitutivi di un ponte radio.
- Materiali: caratteristiche e prestazioni dei mezzi telefonici e telegrafici in dotazione alle unità delle trasmissioni.
- Norme sulla sicurezza delle trasmissioni.

## Tesi 2ª

- Generalità sul tiro: la traiettoria nell'aria; tiro col 1° e col 2° arco; dispersione del tiro; puntamento; determinazione dell'angolo di tiro; qualità balistiche e tecniche delle armi; possibilità di tiro; osservazione ed aggiustamento del tiro.
- Cenni sulla fortificazione campale.

- Cenni sui lavori per alloggio ed accampamento dei reparti.

## Telefonia e Telegrafia:

- propagazione delle correnti telefoniche:
  - attenuazione e telefonicità;
  - costante primaria;
  - pupinizzazione;
  - diafonia;
  - amplificazione (cenni);
- velocità telegrafica;
- telefonia multipla ad impulsi (cenni).

## Radiotecnica:

- semiconduttori;
- modulazione di ampiezza e di frequenza;
- principio di funzionamento e schema a blocchi di un ricevitore supereterodina a modulazione di ampiezza e di frequenza;
- antenne: generalità e tipi.

- Materiali: caratteristiche e prestazioni dei mezzi in ponte radio in dotazione alle unità delle trasmissioni.

- Procedure telefoniche, radiofoniche e radiotelegrafiche.

## Tesi 3ª

- Le armi individuali: caratteristiche tecniche e tattiche; possibilità di tiro; munizionamento.
- Cenni sui materiali per il mascheramento.
- Telefonia e Telegrafia:
  - linee telefoniche campali:
    - requisiti;
    - tipi;
    - procedimenti di costruzione;
  - circuiti virtuali, separatori;
  - principio di funzionamento della telescrivente;
  - costituzione schematica di una apparecchiatura a frequenze vettrici telefonica.
- Radiotecnica:
  - trasduttori elettroacustici;
  - rivelazione per modulazione di ampiezza e di frequenza;
  - cenni sugli apparati a banda laterale unica (principio di funzionamento);
  - sintetizzatore di frequenza (cenni).
  - propagazione generalità e tipi.
- Materiali: caratteristiche e prestazioni dei mezzi radio in dotazione alle unità delle trasmissioni.
- Tutela del segreto militare.

## Aviazione leggera dell'Esercito

## Tesi 1ª

- Generalità sull'ALE: costituzione, caratteristiche.
- Generalità sui mezzi aerei in dotazione e loro classificazione.
- Criteri generali d'impiego e compiti dell'ALE.
- Scopo, organizzazione ed esecuzione delle missioni di osservazione aerea locale; controllo e guida di unità in marcia, rilevamento fotografico.
- Generalità sulla tecnica d'impiego:
  - aereo O-1E: modalità per la sistemazione dei carichi subalari; lancio e raccolta messaggi; artifici illuminanti e nebbiogeni;
  - elicottero AB-206: limitazioni d'impiego e procedure d'impiego normali e di emergenza;
  - elicottero AB-204 e AB-205: limitazioni d'impiego, calcolo del peso e centrimento (definizioni modello «F»).
- Generalità sugli strumenti di volo e loro suddivisione in base al funzionamento.
- Descrizione e funzionamento del sistema «PITOT».
- Descrizione e funzionamento degli strumenti a capsula (altimetro anemometro e variometro).
- Generalità sul materiale aereo e sua manutenzione:
  - aerei leggeri:
    - parti costitutive di un aeromobile ad ala fissa;
    - cellula e superfici di comando degli aerei costituenti la linea di volo dell'ALE;
    - caratteristiche generali dei motori degli aerei L-21-B ed O-1E ed in particolare organi della distribuzione, organi della lubrificazione, inconvenienti e regolazioni;
    - generalità e caratteristiche principali del sistema elettrico e del sistema dinamo-batteria;
  - elicotteri:
    - generalità sulle turbine a gas;
    - descrizione sommaria dei turbomotori Allison, Gnome, Lycoming e loro confronto;



- complesso rotore principale e gruppo trasmissione principale;
- sistema di alimentazione a.c.c. e suoi utilizzatori.
- Propagazione delle onde elettromagnetiche.
- Descrizione degli apparati radio FM installati a bordo degli aeromobili.
- Generalità sul mascheramento.
- Materiali di mascheramento per mezzi aerei e terrestri.
- Generalità sugli elicotteri armati.
- Generalità sull'elitransporto tattico e logistico.
- Procedure e competenze per la pianificazione di missioni predisposte di elitransporto.
- Procedure e competenze per l'organizzazione di missioni non predisposte di elitransporto.
- Generalità sulla sicurezza del volo e principi fondamentali della prevenzione incidenti.
- Cenni sull'organizzazione logistica dell'ALE.
- Elementi costitutivi di una macchina fotografica.
- Caratteristiche degli apparati aerofotografici e loro classificazione in base al funzionamento.
- Modalità d'impiego del regolo aerofotografico.
- Cenni sull'atmosfera terrestre e sua suddivisione; correnti convettive.
- Propagazione dell'energia termica, temperatura dell'aria e suoi gradienti.
- Pressione atmosferica, isobare e superfici isobariche, gradienti e regolaggio degli altimetri (QFE, QFF, QNA, QNE).
- Cenni sull'umidità dell'aria, temperatura di rugiada e cambiamento di stato fisico dell'acqua nell'atmosfera (nebbie e loro classificazione, formazione e classificazione delle nubi, precipitazioni).
- Carte di navigazione: scala e requisiti di una carta, proiezioni cilindriche (carta di Mercatore e di Kahn) e proiezioni coniche (carta di Lambert e policoniche).
- Carte aeronautiche secondo le norme I.C.A.O..
- Calcolo della distanza da un radiofaro.
- Regole e procedure del volo a vista (VFR).
- Servizio informativo di assistenza radar «Tugrit Service»: procedure e notizie che possono essere fornite al pilota.
- Sistema di radionavigazione in VDF: procedure in avvicinamento o in allontanamento per correggere la deriva e intercettare rotte prestabilite.

(Il candidato dovrà dimostrare particolare conoscenza degli argomenti relativi alla specializzazione di appartenenza).

#### Tesi 2<sup>a</sup>

- Caratteristiche, possibilità d'impiego e limitazioni dei mezzi aerei dell'ALE.
- Scopo, organizzazione ed esecuzione delle missioni di ricognizione, di controllo e guida di unità in combattimento ed in ambienti particolari.
- Generalità sulla tecnica d'impiego:
  - aereo O-1E: modalità per la sistemazione dei carichi interni e per lo stendimento di linee telefoniche;
  - elicottero AB-206: dati caratteristici, prestazioni, equipaggiamenti ausiliari;
  - elicottero AB-204 e AB-205: dati caratteristici, prestazioni e istruzioni per il caricamento.
- Generalità sugli strumenti di volo giroscopici e loro suddivisione in base ai gradi di libertà.
- Descrizione e funzionamento del giroscopio con sistema a depressione ed elettrico.
- Descrizione e funzionamento degli strumenti giroscopici (virobandometro e girodirezionale), indicatore per telebussola e radiogoniometro, complesso girobussola stabilizzata.
- Generalità sul materiale aereo e sua manutenzione:
  - aerei leggeri:
    - organi stabilizzatori, organi di contatto con la superficie, sistema frenante;
    - carburanti, sistema di alimentazione del carburante, suoi inconvenienti e regolazioni;
    - sistema contagiri e sistema termocoppia;
  - elicotteri:
    - turbomotore: circolazione dei gas, compressore, camera di combustione, turbine del generatore e di potenza, cono di scarico, sistema di lubrificazione;
    - complesso rotore di coda e suo gruppo trasmissione;
    - sistema di alimentazione a c. a., suoi utilizzatori e sistemi autonomi.
- Generalità sulla modulazione di frequenza e di ampiezza.
- Cenni sulle antenne.

- Descrizione degli apparati VHF e UHF installati a bordo degli aeromobili.
- Cenni sui materiali per il mascheramento e loro modalità di impiego.
- Generalità sull'impiego tattico degli elicotteri armati.
- Organizzazione, esecuzione e condotta delle missioni di elitransporto tattico.
- Generalità sulla sicurezza del volo; volo in alta montagna e fattori che lo influenzano.
- Generalità sull'organizzazione logistica dell'ALE e fisionomia organica del RRALE (Reparto Riparazioni Aviazione Leggera Esercito).
- Generalità sulle fotografie aeree:
- Cenni sulle fotografie verticali (planimetriche) e loro proprietà.
- Modalità per la ripresa di fotografie verticali con sovrapposizione (strisciata verticale).
- Movimenti verticali dell'area, gradiente termico verticale, gradiente adiabatico, gradiente pseudo-adiabatico ed equilibrio dell'atmosfera.
- Cenni sul vento, andamento del vento in quota e in corrispondenza di rilievi.
- Circolazione dell'area nella troposfera: circolazione intertropica, extratropicale e locale.
- Generalità e classificazione delle masse d'aria e dei fronti che ne derivano (caldo, freddo, stazionario, occluso).
- Cenni sul magnetismo terrestre, definizioni di prua (Pv, Pm, Pb) e sue relazioni con la declinazione e la deviazione.
- Azione del vento e problemi relativi alla navigazione (deriva, formula di correzione della Pb e formula di conversione della Pv in Pb).
- Navigazione osservata e navigazione stimata.
- Modalità d'impiego del regolo di navigazione.
- Volo VFR speciale.
- Organizzazione degli spazi aerei.
- Regole del volo quadrante.

(Il candidato dovrà dimostrare particolare conoscenza degli argomenti relativi alla specializzazione di appartenenza).

#### Tesi 3<sup>a</sup>

- Fisionomia organica dei reparti di volo dell'ALE.
- Caratteristiche tattiche, tecniche e logistiche di un aerocampo; strisce ed aree di atterraggio.
- Criteri generali d'impiego e compiti dell'ALE.
- Scopo, organizzazione ed esecuzione delle missioni di osservazione aerea del tiro, collegamento e soccorso aereo.
- Generalità sulla tecnica d'impiego:
  - aereo O-1E: calcolo generale dei pesi, diagramma di Kock; impiego di artifici illuminanti e nebbiogeni;
  - elicottero AB-206: dati per il centramento (definizioni, uso dei diagrammi e dei moduli);
  - elicottero AB-204 e AB-205: equipaggiamenti ed impianti ausiliari.
- Generalità sugli strumenti di volo a capsula e giroscopici.
- Descrizione e funzionamento dello strumento «orizzonte artificiale».
- Descrizione e funzionamento del sistema «PITOT» e dei variometri.
- Generalità sul magnetismo terrestre; descrizione e requisiti della bussola magnetica.
- Generalità sul materiale aereo e sua manutenzione:
  - aerei leggeri:
    - verifica del peso, centramento dell'aereo, determinazione del centro di gravità;
    - sistema di accensione, suoi inconvenienti e regolazioni;
    - comandi ed organi di controllo del motore;
    - elica: caratteristiche generali; bilanciamento e centraggio;
    - strumenti di controllo del motore e altri strumenti non di volo installati sul velivolo;
  - elicotteri:
    - sistema di alimentazione ad alta pressione, sistema automatico di controllo dell'alimentazione ad alta pressione, sistema automatico di controllo della potenza, guasti più frequenti e relativi rimedi;
    - impianto carburante a bassa pressione;
    - impianto idraulico.
- Norme sulla disciplina delle trasmissioni e procedure radiofoniche.
- Descrizione degli apparati per la radionavigazione installati a bordo degli aeromobili; homing.
- Mascheramento dei mezzi dell'ALE, materiali per il mascheramento.

- Generalità sull'armamento degli elicotteri AB-205 e AB-206.
  - Organizzazione ed esecuzione di missioni di elitransporto logistico.
  - Organizzazione della sicurezza del volo nell'ambito dei reparti di volo.
  - Enunciazione dei compiti del RRALE (Reparto Riparazioni Aviazione Leggera Esercito).
  - Generalità sulle fotografie aeree.
  - Cenni sulle fotografie aeree oblique e loro proprietà.
  - Suddivisione delle fotografie aeree oblique in panoramiche e semipanoramiche.
  - Modalità per la ripresa di fotografie oblique con sovrapposizione (strisciata obliqua).
  - Missione di ricognizione fotografica: organizzazione, esecuzione e relazione.
  - Generalità sulle nubi temporalesche, loro classificazione, struttura e campo elettrico.
  - Condizioni per la formazione di ghiaccio sugli aeromobili.
  - Cenni sulle stazioni meteorologiche, sulle ore sinottiche, sull'ordinamento del servizio meteorologico in Italia e sui documenti elaborati nei centri meteorologici.
  - Problemi della navigazione stimata: rotta dell'aereo, determinazione della posizione, calcolo dell'E.T.A., uscita di rotta e sua correzione, triangolo del vento.
  - Compilazione del cartello di rotta.
  - Generalità sulla navigazione e rilevamenti (vero diretto QTE, magnetico diretto QDR, vero inverso QUJ, magnetico inverso QIM, polare o Rilpo).
  - Cenni sui radiofari, radiogoniometri, VOR/IME.
  - Cenni sulla radioguida all'avvicinamento e all'atterraggio: avvicinamento controllato a terra (GCA).
  - Sistema di navigazione in ADF: procedure in avvicinamento e in allontanamento per correggere la deriva e intercettare rotte prestabilite.
  - Regole dell'aria e regole generali di volo.
  - Regole e procedure del volo strumentale (IFR).
- (Il candidato dovrà dimostrare particolare conoscenza degli argomenti relativi alla specializzazione di appartenenza).

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

#### ALLEGATO 2 (Art. 2 del bando)

Modello della domanda di ammissione al concorso

Al Ministero della difesa — Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito — 1<sup>a</sup> Divisione reclutamento — ROMA

Il sottoscritto . . . . . residente in (1)  
(provincia di . . . . .)

via . . . . . n. . . . . chiede di essere ammesso a partecipare al concorso per il reclutamento di . . . . . sottotenenti in servizio permanente effettivo nel ruolo speciale unico delle armi riservate (2) agli ufficiali di complemento, di cui al decreto ministeriale in data . . . . .

A tal uopo dichiara, sotto la propria responsabilità che:

il . . . . .  
1) è nato a . . . . . (provincia di . . . . .)

2) è cittadino italiano;

3) è iscritto nelle liste elettorali del comune di . . . . .

(in caso di non iscrizione o di cancellazione dalle liste elettorali, il candidato dovrà indicare i motivi);

4) non ha riportato condanne penali (in caso contrario il candidato dovrà indicare le condanne riportate, anche se sia stata concessa amnistia, indulto, condono o perdono giudiziale, la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo ha emesso, nonché i procedimenti penali eventualmente pendenti);

5) è in possesso del titolo di studio: . . . . .

6) grado, arma, distretto o corpo di appartenenza;

7) indirizzo (3);

8) stato civile, con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della sua famiglia d'origine (4);

9) Indicare l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo all'applicazione dei benefici previsti dall'art. 11 del bando.

Il sottoscritto allega il certificato di studio attestante la votazione riportata nelle singole materie (cd eventuali altri titoli di cui all'art. 3 del bando).

Data . . . . .

Firma (5) . . . . .

(1) Gli ufficiali trattenuti devono indicare l'ente militare ove prestano servizio.

(2) Oppure ai sottufficiali in servizio permanente.

(3) Ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito).

(4) Ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa — Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito.

(5) La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del corpo od ente dal quale dipende.

(10436)

### Concorso, per titoli ed esami, per la nomina di otto tenenti in servizio permanente effettivo nel servizio di commissariato - ruolo commissari.

#### IL MINISTRO PER LA DIFESA

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, che approva il testo unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, che detta le norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Vista la legge 4 gennaio 1968, n. 15, recante norme sulla documentazione amministrativa e sulla legalizzazione e autenticazione di firme;

Visto l'art. 12 (ultimo comma) della legge 2 aprile 1968, n. 482;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento delle carriere degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

#### Art. 1.

E' indetto un concorso, per titoli ed esami, per la nomina di otto tenenti in servizio permanente effettivo del servizio di commissariato - ruolo commissari.

#### Art. 2.

Possono partecipare al concorso i cittadini italiani, anche in servizio militare, che si trovino nelle seguenti condizioni:

a) non abbiano superato, al 31 dicembre 1973, il 32° anno di età. Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni di legge per l'ammissione ai pubblici impieghi non si cumulano con detti limiti massimi di età;

b) siano in possesso della piena idoneità fisio-psico-attitudinale al servizio militare incondizionato quali ufficiali e abbiano statura non inferiore a m. 1,63;

c) siano in possesso di una delle seguenti lauree:

- in giurisprudenza;
- in scienze politiche;
- in economia e commercio;
- in scienze economiche e marittime;
- in scienze coloniali;
- in ingegneria;
- in chimica;
- in chimica industriale;
- in scienze agrarie.

L'ammissione dei giovani che abbiano conseguito il titolo di studio all'estero è subordinata al riconoscimento, da parte del Ministero della pubblica istruzione, della equipollenza del titolo stesso ad uno dei titoli sopraelencati.

All'uopo gli interessati avranno cura di munire detti titoli delle prescritte dichiarazioni degli agenti diplomatici o consolari e di allegare i programmi degli studi compiuti.

#### Art. 3.

Le domande di ammissione al concorso, redatte su carta bollata e sottoscritte dai concorrenti, dovranno essere indirizzate al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito).

Esse dovranno essere presentate o fatte pervenire, entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica, al comando del distretto militare cui i concorrenti sono effettivi, oppure, se in servizio militare, al comando del Corpo od ente dal quale dipendono.

I concorrenti residenti all'estero potranno, nel termine suddetto, presentare la domanda alla competente autorità diplomatica o consolare.

Il candidato dovrà dichiarare nella domanda:

la data e il luogo di nascita;  
il possesso della cittadinanza italiana;  
il comune d'iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;

le eventuali condanne penali riportate;

il titolo di studio;

la sua posizione militare;

l'indirizzo (ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della Difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito);

lo stato civile con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della sua famiglia d'origine (ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della Difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito);

l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo alla applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 13.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del Corpo od ente dal quale dipende.

La data di presentazione della domanda risulta dal bollo di ufficio o da dichiarazione del comandante di Corpo od ente presso il quale il concorrente è in forza.

Le domande di ammissione al concorso si considerano prodotte in tempo utile anche se spedite a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine sopraindicato. A tal fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.

#### Art. 4.

Entro il termine stabilito nel precedente art. 3, i concorrenti dovranno altresì presentare alle autorità di cui allo stesso articolo, ai fini della valutazione dei titoli di cui all'art. 9 del presente bando, un certificato, su carta da bollo, attestante la laurea conseguita (con la indicazione del voto riportato) nonché i titoli accademici o tecnici posseduti in aggiunta al titolo richiesto per l'ammissione al concorso; pubblicazioni di carattere tecnico-scientifico; certificati attestanti l'attività professionale eventualmente svolta.

Tali titoli dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione delle domande di ammissione al concorso e dovranno essere presentati entro la stessa data.

#### Art. 5.

Il Ministro per la Difesa può disporre in ogni momento, con decreto motivato, l'esclusione dal concorso dei candidati soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

#### Art. 6.

L'idoneità fisica dei concorrenti al servizio militare incondizionato sarà accertata mediante visita medico-collegiale presso l'ospedale militare della sede del comando militare territoriale nel cui territorio è dislocato il corpo o distretto militare di residenza nonché presso gli ospedali di Cagliari (per i residenti in Sardegna), Genova, Milano, Verona, Bologna e Bari nel giorno che sarà comunicato dal comando militare territoriale stesso.

La commissione per detta visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali medici in servizio permanente (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Per i concorrenti residenti in Sardegna la commissione di cui sopra sarà costituita da un ufficiale medico superiore in servizio permanente (presidente), delegato dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari, e da due ufficiali medici, possi-

bilmente in servizio permanente (membri), dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio sarà comunicato agli interessati seduta stante e in caso di accettazione, il relativo verbale sarà subito trasmesso al Ministero.

Per i concorrenti residenti all'estero, le ambasciate, legazioni o consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita medica due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale che dovrà essere vistato dalle predette autorità.

Le visite di appello per gli aspiranti che non accettino il giudizio di non idoneità saranno effettuate presso la direzione di sanità del comando militare territoriale da parte di una commissione composta dal direttore di sanità del comando militare territoriale (presidente) e da due ufficiali medici superiori in servizio permanente (membri), esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione.

Per i concorrenti residenti in Sardegna la visita di appello dovrà essere praticata da una commissione medica presieduta dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della Difesa (ufficio del capo del servizio di sanità dell'Esercito).

I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che vi abbiano rinunciato saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i concorrenti a visita medica presso il collegio medico-legale.

#### Art. 7.

Alle visite mediche ed agli esami i concorrenti dovranno esibire la carta d'identità od altro documento di riconoscimento, munito di fotografia, rilasciato da un'amministrazione dello Stato.

#### Art. 8.

Con successivo decreto ministeriale sarà nominata una commissione per la valutazione dei titoli e per gli esami, così composta:

da un ufficiale generale in servizio permanente del servizio di commissariato, ruolo commissari, presidente;

da quattro ufficiali in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, appartenenti al predetto servizio, membri;

da due ufficiali in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, appartenenti al predetto servizio, membri supplenti;

da un funzionario civile della carriera direttiva amministrativa, segretario senza diritto a voto.

#### Art. 9.

I titoli da valutare sono i seguenti:

- a) voto di laurea;
- b) servizio militare;
- c) titoli accademici o tecnici posseduti in aggiunta al titolo richiesto per l'ammissione al concorso;
- d) pubblicazioni di carattere tecnico scientifico;
- e) attività professionale eventualmente svolta.

Per la valutazione dei titoli è assegnato un massimo di dieci punti ripartiti come segue:

- 4 punti per i titoli indicati alla lettera a);
- 2 punti per i titoli indicati alla lettera b);
- 2 punti per i titoli indicati alla lettera c);
- 1 punto per i titoli indicati alla lettera d);
- 1 punto per i titoli indicati alla lettera e).

#### Art. 10.

Gli esami di concorso consisteranno in due prove scritte ed una orale vertenti sulle materie tecnico-professionali proprie del servizio di commissariato.

I programmi delle prove di esame sono riportati nell'allegato n. 1 al presente decreto.

Le prove scritte avranno luogo in Roma, palazzo degli esami - Via Girolamo Induno n. 4, aula « C », alle ore 8,30 dei giorni 16 e 17 aprile 1974.

I candidati, ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dal concorso disposta ai sensi dei precedenti articoli 5 e 6, sono tenuti a presentarsi per sostenere le prove scritte nella sede e nei giorni suddetti, alle ore 7,30, muniti di carta di identità od altro documento di riconoscimento provvisto di fotografia, rilasciato da un'amministrazione dello Stato.

Essi dovranno portare l'occorrente per scrivere ad eccezione della carta che sarà loro fornita sul posto.

I candidati assenti al momento dell'appello saranno senza altro eliminati dal concorso, qualunque possano essere le ragioni dell'assenza, comprese quelle dovute a causa di forza maggiore.

I candidati che, qualunque ne sia la causa, non si presentassero ad una prova saranno considerati rinuncianti e quindi esclusi dalle ulteriori prove di esame.

#### Art. 11.

Per quanto concerne le modalità inerenti allo svolgimento delle prove scritte saranno osservate le disposizioni degli articoli 6, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686.

#### Art. 12.

Gli aspiranti per essere ammessi alla prova orale devono aver riportato in ciascuna delle prove scritte un punto non inferiore ai 12/20.

La prova orale avrà luogo nella sede che sarà comunicata agli interessati con lettera raccomandata.

La prova orale non si intende superata se il candidato non ottenga almeno la votazione di 12/20.

La votazione complessiva sarà stabilita sommando il punto riportato dal candidato nella valutazione dei titoli con la media dei voti riportati nelle due prove scritte e con il punto conseguito nella prova orale.

#### Art. 13.

I candidati che abbiano sostenuto con esito favorevole la prova orale dovranno far pervenire al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) entro il 15° giorno dalla data di tale prova i sottoelencati documenti ai fini dell'applicazione dei benefici previsti dalle vigenti disposizioni in favore dei profughi, dei congiunti dei caduti in guerra e degli invalidi di guerra o assimilati:

a) i profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1° giugno 1948, su carta da bollo, rilasciata dal prefetto della provincia in cui risiedono o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli da territori sui quali, in seguito al trattato di pace, è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi da territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 maggio 1952, n. 137, un'attestazione del prefetto della provincia in cui hanno la residenza, su carta da bollo;

c) gli orfani dei caduti in guerra o nella lotta di liberazione o dei caduti civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, un certificato su carta da bollo, rilasciato dal competente comitato provinciale per l'Opera nazionale per la protezione e assistenza degli orfani;

d) gli orfani dei caduti per servizio il mod. 69-ter (su carta da bollo) rilasciato a nome del genitore del concorrente dall'amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

e) i figli degli invalidi di guerra o della lotta di liberazione, ovvero i figli degli invalidi civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, la dichiarazione modello 69, rilasciata, su carta da bollo, dal Ministero del tesoro (Direzione generale delle pensioni di guerra) a nome del genitore del concorrente oppure un certificato, su carta da bollo, del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati o degli invalidi per servizio il modello 69-ter su carta da bollo, rilasciato a nome del genitore del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale lo impiegato ha contratto la invalidità.

#### Art. 14.

La graduatoria degli idonei sarà formata dalla commissione giudicatrice secondo l'ordine dei punti della votazione complessiva.

A parità di punti saranno osservate le preferenze stabilite dall'art. 1 del regio decreto-legge 5 luglio 1934, n. 1176.

I concorrenti utilmente collocati nella graduatoria saranno invitati dal Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) a far pervenire direttamente entro trenta

giorni dalla data della lettera di comunicazione, a pena di decadenza, i seguenti documenti su carta da bollo:

1) titolo di studio di cui all'art. 2 in originale o copia autentica ovvero certificato avente valore di originale, ove non già prodotto ai fini di cui all'art. 4. In caso di smarrimento o distruzione del predetto diploma, il candidato dovrà presentare il relativo duplicato, rilasciato ai sensi dell'art. 50 del regio decreto 4 giugno 1938, n. 1269, oppure un certificato dal quale risulti che è in corso la procedura per il rilascio del duplicato medesimo;

2) estratto per riassunto dell'atto di nascita;

3) certificato di cittadinanza italiana;

4) certificato generale del casellario giudiziale;

5) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti ne impediscono il possesso.

I certificati di cui ai numeri 3), 4) e 5) dovranno essere di data non anteriore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica.

I candidati in servizio quali dipendenti dello Stato sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 3), 4) e 5).

#### Art. 15.

La graduatoria dei concorrenti dichiarati idonei sarà approvata con decreto ministeriale e pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana e nel Giornale ufficiale.

Gli idonei che nella graduatoria saranno compresi nel numero dei posti messi a concorso saranno dichiarati vincitori del concorso stesso e nominati tenenti in servizio permanente nel servizio di commissariato - ruolo commissari, con anzianità corrispondente alla data di approvazione della graduatoria finale del concorso.

La loro anzianità relativa è determinata secondo l'ordine di graduatoria.

All'atto della nomina a tenente in servizio permanente, i concorrenti debbono assumere l'obbligo di rimanere in servizio per un periodo minimo di otto anni.

#### Art. 16.

I vincitori del concorso, dopo la nomina a tenente in servizio permanente frequenteranno un corso applicativo non inferiore a sei mesi presso la scuola dei servizi di commissariato e di amministrazione militare.

Al termine del corso applicativo, l'anzianità relativa dei tenenti che hanno superato lo stesso corso è nuovamente determinata in base alla media del punteggio conseguito nella graduatoria del concorso e di quello conseguito nella graduatoria di fine corso.

I tenenti che non superino il corso applicativo sono trasferiti nel ruolo di complemento e destinati ad organi del proprio servizio, ove debbano completare ancora gli obblighi di leva e, comunque, per un periodo non inferiore a un mese.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 11 agosto 1973

Registro n. 21 Difesa, foglio n. 54

ALLEGATO 1  
(Art. 10 del bando)

### PROGRAMMA DEGLI ESAMI DI CONCORSO

#### PROVE SCRITTE

Due prove scritte, vertenti entrambe sulle materie tecnico-professionali previste per la prova orale e precisamente:

1° prova: trattazione di un argomento sul diritto civile e commerciale, ovvero sul diritto amministrativo, ovvero sulla amministrazione e contabilità generale dello Stato.

2° prova: trattazione di un argomento riguardante l'economia politica, ovvero la scienza delle finanze, ovvero la geografia economica.

Tempo a disposizione: 8 ore.

#### PROVA ORALE

##### Diritto civile e commerciale

Nozioni generali del diritto. Partizioni del diritto. Le fonti del diritto in generale.

La persona fisica. Capacità della persona fisica. Cause modificative della capacità. Sede della persona fisica. Assenza e dichiarazione di morte presunta.

**Persone giuridiche. Associazioni e fondazioni.**

Fatti giuridici. Il negozio giuridico. Elementi essenziali, naturali ed accidentali del negozio giuridico.

Diritto di famiglia. Il matrimonio. Rapporto personale fra i coniugi. Regime patrimoniale della famiglia. Il diritto agli alimenti.

Filiazione. Istituti protettivi dei minori, degli emancipati, degli interdetti, degli inabilitati.

Diritto successorio. I legittimari.

Successione legittima e testamentaria. La divisione fra i coeredi.

Diritti reali. Proprietà e condominio. Diritti limitati di godimento. Il possesso.

Le obbligazioni: nozioni generali e distinzioni. Fonti delle obbligazioni. I soggetti delle obbligazioni. Tutela ed estinzione delle obbligazioni.

Obbligazioni da contratto. Elementi, distinzioni, formazione e modificazione dei contratti. I contratti speciali. Fatti illeciti. Altre fonti di obbligazioni. Pubblicità degli atti giuridici. Prove dei diritti.

Diritto del lavoro. Lavoro autonomo e subordinato. Impresa agraria e rapporti connessi.

Tutela del diritto.

Nozioni di impresa e di imprenditore. L'impresa economica e l'impresa commerciale. L'imprenditore. Collaboratori dell'imprenditore.

Commercianti. Società commerciali. Associazioni in partecipazione. Società cooperative. Mutue d'assicurazione.

Azienda commerciale. Ditta, marchio, concorrenza sleale. Diritto delle opere d'ingegno. Invenzioni e brevetti.

Titoli di credito. La cambiale. Assegni bancari e circolari. Titoli dei magazzini generali. Titoli di società.

Concordato preventivo. Amministrazione controllata. Fallimento Concordato di fallimento. Fallimento delle società commerciali. Bancarotta.

***Diritto costituzionale***

L'ordinamento giuridico. Il fondamento dell'ordinamento giuridico statale. Lo Stato come ordinamento giuridico. Lo Stato come persona giuridica. Lo Stato democratico. Lo Stato di diritto. Gli elementi costitutivi dello Stato. Il principio della divisione dei poteri. Origine, storia e successive trasformazioni dello Stato italiano. Caratteri generali della nuova Costituzione italiana. Le fonti del diritto costituzionale.

L'organizzazione costituzionale dello Stato. Il Presidente della Repubblica. Il Parlamento. Struttura e composizione delle Camere. Sistemi elettorali, il Governo. Le regioni. La Corte costituzionale. I diritti individuali.

***Diritto amministrativo***

La pubblica amministrazione. Il diritto amministrativo. Le fonti.

I soggetti del diritto amministrativo. Persone fisiche e persone giuridiche. Enti pubblici. Enti autarchici.

Gli oggetti di diritto amministrativo. Beni demaniali. Beni patrimoniali. Beni dei privati: servitù, limiti, espropriazioni.

I rapporti di diritto amministrativo. I fatti giuridici. Il tempo e il suo computo legale. Lo spazio e le misure legali. Gli atti amministrativi. Invalidità, annullamento, revoca.

La responsabilità delle pubbliche Amministrazioni. La responsabilità dei privati verso la pubblica Amministrazione.

L'organizzazione amministrativa in generale. Lo Stato e le Amministrazioni minori. L'autarchia.

Organi e uffici delle persone giuridiche pubbliche. Ordinamento gerarchico. Funzionari ed impiegati.

Rapporto di pubblico impiego. Diritto a pensione.

Amministrazione attiva centrale. Presidente del Consiglio e Consiglio dei Ministri. Ministri e Sottosegretari di Stato. Organi ausiliari. Amministrazione consultiva centrale, Consiglio di Stato. Organi collegiali speciali. Avvocatura dello Stato.

Amministrazione locale. Decentramento amministrativo. La Regione. La Provincia. Il comune.

Il prefetto ed il Consiglio di prefettura.

Le intendenze di finanza e gli uffici finanziari esecutivi.

Gli enti parastatali.

La giustizia amministrativa. I ricorsi amministrativi.

Garanzie giurisdizionali contro gli atti amministrativi.

Il Consiglio di Stato in sede giurisdizionale. La giunta provinciale amministrativa.

***Economia politica***

Fondamenti della scienza economica. Bisogni. Beni. Il mercato e lo scambio. Domanda.

Produzione. Fattori della produzione. Offerta. Monopoli. Coalizioni industriali.

Capitale. Redditi. Risparmio. Proprietà. Rendita fondiaria. Salario e le sue leggi. Sindacati operai e scioperi. Varie forme di salario. La legislazione sociale.

Interesse e sconto. Moneta. Sistemi monetari. Biglietti di banca e di Stato. Credito. Banche.

Banca di emissione. Politica monetaria. Mercato monetario. Corso forzoso. Inflazione.

Commercio internazionale. Dazi di esportazione. Protezionismo. Clearing. Dumping. Disciplina del commercio internazionale.

Bilancia dei pagamenti. Trasferimento dei capitali. Cambio. Arbitraggio. Fondo monetario internazionale e banca internazionale per la ricostruzione e lo sviluppo.

Ordinamento monetario italiano. Organi governativi per la regolazione dei cambi e delle valute estere. La liberazione degli scambi.

Fluttuazione economica. Crisi. La politica economica anticiclo e la piena occupazione.

***Scienza delle finanze***

I soggetti dell'economia finanziaria. I bisogni pubblici ed i mezzi per soddisfarli.

Entrate e spese ordinarie e straordinarie.

Le entrate patrimoniali.

Le tasse. Formazione delle tariffe.

Le imposte: dirette e indirette, reali e personali, proporzionali e progressive.

Percussione, traslazione, incidenza, evasione e rimozione dell'imposta.

Le entrate straordinarie. Il debito pubblico. L'emissione di carta moneta e corso forzoso.

Le spese pubbliche. Principali categorie.

L'organizzazione finanziaria dello Stato.

***Geografia economica***

Gli elementi naturali sotto l'aspetto economico (terra, aria, acqua). I fattori fondamentali della produzione e del commercio. Le vie di comunicazione e di scambio.

I principali vegetali utili all'uomo: cereali, legumi, piante zuccherine, oleose, nervine, foraggere, industriali, prodotti ortofrutticoli. Distribuzione geografica, produzione, consumo, correnti e scambi.

I principali animali utili all'uomo. Prodotti, scambi, industrie relative, con particolare riguardo alla produzione, commercio e consumo delle carni, lana e seta.

Principali materie prime minerali, con particolare riferimento ai combustibili solidi e liquidi. Produzione e scambi.

L'agricoltura, l'allevamento del bestiame da macello e la pesca in Italia. L'industria in Italia con particolare riguardo ai rami alimentare, tessile, dei cuoiami e delle materie plastiche.

***Amministrazione e contabilità generale dello Stato***

Fondamento ed importanza amministrativa e costituzionale della legge sulla contabilità generale dello Stato. Il patrimonio dello Stato. Beni demaniali e beni patrimoniali; beni immobili e mobili; disponibili e indisponibili.

Contratti. Principi fondamentali. Pubblico incanto, licitazione privata, appalto-concorso e loro procedimento. Trattativa privata.

Condizioni generali relative ai contratti dello Stato. Capitoli d'onori. Parere del Consiglio di Stato. Limiti.

Stipulazione, approvazione ed esecuzione dei contratti. Prescrizione delle leggi sul bollo, sul registro e sul notariato in materia di atti e contratti.

Trascrizione dei contratti. Collaudi. I servizi ad economia. La Ragioneria generale dello Stato. La direzione generale del Tesoro. Tesoreria centrale. Tesoreria provinciale, uffici provinciali del Tesoro.

Anno finanziario. Residui attivi e passivi. Bilancio di previsione dello Stato. Aggiunte e variazioni.

Entrate dello Stato. Quietanze degli agenti delle riscossioni e dei tesorieri. Spese dello Stato. Impegno, liquidazione, pagamento. Mandati diretti, ordini di accreditamento, ruoli di spese fisse.

Agenti contabili dell'Amministrazione. Cauzioni. Casse dello Stato: Controllo e verificazioni.

Movimento dei fondi. Vaglia del tesoro.  
Buoni ordinari del tesoro. Servizio del portafoglio. Contabilità speciali.  
Responsabilità degli enti contabili e dei pubblici funzionari. Conti giudiziali.  
Funzione giurisdizionale della Corte dei conti. Giudizio di conto e giudizio di responsabilità. Rendiconto generale consuntivo.

Roma, addì 16 luglio 1973

*Il Ministro: TANASSI*

(10437)

**Concorso, per titoli, per la nomina di trentotto sottotenenti in servizio permanente effettivo nelle Armi di fanteria, artiglieria e genio da ammettere alle scuole di applicazione d'arma in Torino.**

**IL MINISTRO PER LA DIFESA**

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito;

Vista la legge 10 aprile 1954, n. 113, sullo stato degli ufficiali dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica;

Vista la legge 12 novembre 1955, n. 1137, sull'avanzamento degli ufficiali dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, che detta norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 31 gennaio 1960, n. 53, concernente il riordinamento degli studi della facoltà di ingegneria;

Vista la legge 4 gennaio 1968, n. 15, recante norme sulla documentazione amministrativa e sulla legalizzazione e autenticazione di firme;

Visto l'art. 12, ultimo comma, della legge 2 aprile 1968, n. 482;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento delle carriere degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

**Art. 1.**

Sono indetti i seguenti concorsi, per titoli, per la nomina di trentotto sottotenenti in servizio permanente nei ruoli normali delle Armi di fanteria, artiglieria e genio da ammettere alle scuole di applicazione d'arma in Torino:

a) concorso per la nomina di sottotenenti in servizio permanente da ammettere al 4° corso straordinario della durata di un anno presso le suddette scuole, riservato ai giovani che abbiano sostenuto con esito favorevole gli esami delle materie obbligatorie dei primi quattro anni del corso di studi della facoltà di ingegneria:

dieci dell'Arma di fanteria;  
cinque dell'Arma di artiglieria;  
quattro dell'Arma del genio;

b) concorso per la nomina di sottotenenti in servizio permanente da ammettere al primo anno del 6° corso biennale delle suddette scuole, riservato ai giovani che abbiano sostenuto con esito favorevole gli esami del biennio propedeutico di ingegneria:

dieci dell'Arma di fanteria;  
cinque dell'Arma di artiglieria;  
quattro dell'Arma del genio.

I posti non ricoperti in uno dei concorsi potranno essere devoluti in aumento a quelli previsti per la stessa arma nell'altro concorso.

**Art. 2.**

Possono partecipare ai concorsi i cittadini italiani, anche se alle armi, che si trovino nelle seguenti condizioni:

a) non abbiano superato, al 31 dicembre 1973, il 30° anno di età. Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni di legge per l'ammissione ai pubblici impieghi non si cumulano con detto limite massimo di età;

b) siano in possesso della piena idoneità fisio-psico-attitudinale al servizio militare incondizionato quali ufficiali ed abbiano statura non inferiore a m. 1,64;

c) abbiano sostenuto con esito favorevole gli esami di cui alle lettere a) o b) del precedente art. 1, a seconda del concorso cui intendano partecipare.

**Art. 3.**

Le domande di ammissione ai concorsi, redatte su carta da bollo, sottoscritte dai candidati dovranno essere indirizzate e fatte pervenire, entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica, al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito:

direttamente se trattasi di giovani non ancora incorporati o di militari in congedo;

tramite il comando del Corpo da cui dipendono, se trattasi di militari alle armi.

I concorrenti residenti all'estero potranno, nel termine suddetto, presentare la domanda alla competente autorità diplomatica o consolare.

Il candidato dovrà dichiarare nella domanda:

il concorso cui intende partecipare e l'arma;  
la data ed il luogo di nascita;

il possesso della cittadinanza italiana;

il comune dove è iscritto nelle liste elettorali ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalla liste medesime;

le eventuali condanne penali riportate;

la sua posizione militare;

indirizzo (ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito);

lo stato civile con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della sua famiglia d'origine (ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito);

l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo alla applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 12;

documenti e titoli allegati alla domanda.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del corpo od ente dal quale dipende.

La data di arrivo della domanda risulta dal bollo di ufficio o da dichiarazione del comando del corpo od ente presso il quale il concorrente è in forza.

La domanda si considera prodotta in tempo utile anche se spedita a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine sopraindicato. A tal fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.

**Art. 4.**

Entro il termine di cui al precedente art. 3 i concorrenti dovranno presentare a corredo della domanda di ammissione al concorso un certificato, in carta da bollo, rilasciato dalla competente università od istituto superiore, comprovante il titolo di studio richiesto, a seconda del concorso, al precedente art. 1, lettera a) o b), conseguito presso una delle facoltà di ingegneria, previste dal decreto del Presidente della Repubblica 31 gennaio 1960, n. 53.

Nel certificato predetto dovranno risultare i voti riportati nelle singole materie, elencate secondo il piano annuale di studi del corso di laurea frequentato.

I giovani provvisti di titolo di studio estero allegheranno un programma detttagliato degli studi compiuti e di quelli ancora da compiere per conseguire la laurea. L'autorità diplomatica o consolare dovrà apporre il visto su ciascun documento ed aggiungere una esplicita dichiarazione dalla quale risulti a quali successivi corsi di studi dia adito, nello Stato in questione, il titolo presentato.

Alla domanda il concorrente dovrà allegare il piano di studi da lui previsto per conseguire la laurea in ingegneria ed approvato dalla facoltà per i cinque anni ed aggiornato fino all'ultimo anno di iscrizione, nonché tutti quei documenti che ritenesse utili ai fini della valutazione dei titoli di cui alle lettere c) e d) dell'art. 10 del presente bando, e quelli che comprovino l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo all'applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 12 ai fini della iscrizione in graduatoria con titolo preferenziale.



## Art. 5.

Il Ministro per la difesa può disporre in ogni momento, con decreto motivato, l'esclusione dal concorso dei candidati soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

## Art. 6.

Per gli accertamenti fisio-psico-attitudinali i concorrenti saranno invitati a cura del Ministero a presentarsi presso il comando delle scuole di applicazione d'arma in Torino.

La loro idoneità fisica al servizio militare sarà accertata mediante visita medico-collegiale presso l'ospedale militare di Torino.

L'accertamento psicologico avrà luogo presso la sede delle predette scuole. La commissione per la visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali medici in servizio permanente effettivo (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio deve essere comunicato agli interessati seduta stante e il relativo verbale subito trasmesso al Ministero.

Per i concorrenti residenti all'estero, le ambasciate, legazioni o consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale che deve essere vistato dalle predette autorità.

I concorrenti dichiarati inabili alla visita medico-collegiale, sempreché ne abbiano fatto richiesta per iscritto seduta stante, saranno sottoposti a visita medica di appello presso la direzione di sanità del I comando militare territoriale, da parte di una commissione composta dal direttore di sanità del comando militare territoriale (presidente) e da due ufficiali medici superiori in servizio permanente (membri) esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della difesa (ufficio del capo del servizio di sanità dell'Esercito).

I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che vi abbiano rinunciato saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i candidati a visita medica presso il collegio medico legale.

## Art. 7.

Gli aspiranti dichiarati fisicamente idonei verranno sottoposti agli accertamenti per essere riconosciuti in possesso della idoneità psico-attitudinale al servizio militare incondizionato quali ufficiali.

Detti accertamenti saranno effettuati a cura di un gruppo selettore nominato dal Ministero.

Il giudizio riportato negli accertamenti psicologici è definitivo e pertanto i candidati giudicati non idonei saranno eliminati dal concorso.

## Art. 8.

Alle visite mediche ed agli accertamenti psico-attitudinali i concorrenti dovranno esibire la carta di identità od altro documento di riconoscimento, munito di fotografia, rilasciato da un'amministrazione dello Stato.

Saranno eliminati dal concorso i candidati che, senza giustificato motivo, non si presentassero nei giorni per ciascuno fissati.

## Art. 9.

Con successivo decreto ministeriale sarà nominata la commissione per la valutazione dei titoli e per la formazione delle graduatorie, così composta:

dal comandante della scuola di applicazione di fanteria e cavalleria, presidente;

da due ufficiali in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, membri;

da due docenti civili appartenenti al personale insegnante delle scuole di applicazione d'arma, membri;

da un funzionario civile della carriera direttiva amministrativa, segretario senza diritto a voto.

I membri della commissione giudicatrice saranno proposti al Ministero dal comandante delle scuole di applicazione di arma.

## Art. 10.

I titoli da valutare sono i seguenti:

- a) titolo di studio richiesto per l'ammissione al concorso;
- b) servizio militare;

c) titoli accademici o tecnici posseduti in aggiunta al titolo richiesto per l'ammissione al concorso;

d) pubblicazioni di carattere tecnico scientifico.

Per la valutazione dei titoli sopraelencati è assegnato un massimo di 40 punti ripartiti nel modo seguente:

30 punti per i titoli indicati alla lettera a);

6 punti per i titoli indicati alla lettera b);

2 punti per i titoli indicati alla lettera c);

2 punti per i titoli indicati alla lettera d).

Tali titoli dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione della domanda di ammissione al concorso e dovranno essere prodotti entro la stessa data.

## Art. 11.

La commissione giudicatrice procederà all'esame dei titoli presso la sede delle scuole di applicazione d'arma in Torino. Per il titolo di studio di cui al precedente art. 1, lettere a) e b), a ciascun concorrente verrà attribuito il punteggio risultante dalla media aritmetica dei voti riportati nelle materie di studio. A tale punteggio verrà aggiunto quello degli altri titoli per la cui valutazione ogni commissario, sulla base dei criteri preventivamente determinati ed analiticamente descritti in apposito verbale preliminare, potrà disporre di non più di un quinto del punto massimo stabilito per ciascuno dei titoli stessi.

## Art. 12.

Le graduatorie generali saranno formate dalla commissione giudicatrice in base ai punti riportati nella valutazione dei titoli di cui al precedente art. 10.

A parità di punti saranno osservate le preferenze stabilite dall'art. 1 del regio decreto-legge 5 luglio 1934, n. 1176.

I documenti che danno diritto all'applicazione dei benefici previsti dalle vigenti disposizioni a favore dei profughi, dei congiunti di caduti in guerra o degli invalidi di guerra e assimilati sono i seguenti:

a) i profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, dovranno presentare l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1° giugno 1948, su carta da bollo, rilasciata dal prefetto della provincia in cui risiedono o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli da territori sui quali, in seguito al trattato di pace, è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi da territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 maggio 1952, n. 137, dovranno presentare un'attestazione del prefetto della provincia in cui hanno la residenza, su carta da bollo;

c) gli orfani dei caduti in guerra o nella lotta di liberazione o dei caduti civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, dovranno presentare un certificato su carta da bollo, rilasciato dal competente comitato provinciale per l'Opera nazionale per la protezione e assistenza degli orfani;

d) gli orfani dei caduti per servizio dovranno presentare il modello 69-ter (su carta da bollo) rilasciato a nome del genitore del concorrente dall'amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

e) i figli degli invalidi di guerra o della lotta di liberazione, ovvero i figli degli invalidi civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, dovranno presentare la dichiarazione modello 69, rilasciata su carta da bollo, dal Ministero del tesoro (Direzione generale delle pensioni di guerra) a nome del genitore del concorrente, oppure un certificato, su carta da bollo del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati o degli invalidi per servizio dovranno presentare il mod. 69-ter, su carta da bollo, rilasciato a nome del genitore del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale l'impiegato ha contratto la invalidità.

## Art. 13.

I concorrenti utilmente collocati nelle graduatorie saranno invitati dal Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) a far pervenire direttamente entro trenta giorni dalla data della lettera di comunicazione, a pena di decadenza, i seguenti documenti su carta da bollo:

- 1) estratto per riassunto dell'atto di nascita;
- 2) certificato di cittadinanza italiana;



3) certificato generale del casellario giudiziale;  
 4) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti, ne impediscano il possesso;  
 5) dichiarazione intesa ad assumere l'obbligo di rimanere in servizio per un periodo di almeno otto anni (art. 5 della legge 18 dicembre 1964, n. 1414).

I certificati di cui ai numeri 2), 3) e 4) dovranno essere di data non anteriore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Gli ufficiali di complemento in servizio, i sottufficiali e gli impiegati dello Stato sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2), 3) e 4).

#### Art. 11.

Le graduatorie dei concorrenti saranno approvate con decreto ministeriale e pubblicate nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana e sul Giornale ufficiale.

I concorrenti che nelle graduatorie saranno compresi nel numero dei posti messi a concorso saranno dichiarati vincitori e nominati sottotenenti in servizio permanente effettivo nel ruolo normale dell'Arma di fanteria, o dell'Arma di artiglieria, o dell'Arma del genio nell'ordine delle rispettive graduatorie, con anzianità assoluta nel grado stabilita dai decreti di nomina.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 11 agosto 1973

Registro n. 21 Difesa, foglio n. 52.

(10438)

### Concorso per il reclutamento di venti sottotenenti in servizio permanente effettivo dell'Arma dei carabinieri.

#### IL MINISTRO PER LA DIFESA

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, che approva il testo unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, che detta norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento delle carriere degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

#### Art. 1.

Sono indetti i seguenti concorsi, per titoli ed esami, per il reclutamento di venti sottotenenti dell'Arma dei carabinieri in servizio permanente effettivo:

a) concorso per tredici posti, riservato agli ufficiali inferiori di complemento in servizio o in congedo dell'Arma dei carabinieri che non vengano a superare il 32° anno di età alla data del 31 dicembre 1973;

b) concorso per sette posti, riservato ai marescialli in servizio permanente dell'Arma dei carabinieri che non vengano a superare il 40° anno di età alla data del 31 dicembre 1973.

Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni di legge per l'ammissione ai pubblici impieghi non si cumulano con detti limiti massimi di età.

I posti eventualmente non ricoperti nel concorso riservato agli ufficiali di complemento saranno devoluti in aumento a quello riservato ai marescialli in servizio permanente e viceversa.

#### Art. 2.

Tutti i concorrenti debbono essere riconosciuti in possesso della idoneità fisio-psico-attitudinale al servizio militare quali ufficiali in servizio permanente ed avere statura non inferiore a m. 1,68 da accertarsi con le modalità prescritte dal successivo art. 7.

I sottotenenti di complemento che aspirano al concorso di cui alla lettera a) devono avere ultimato alla data di scadenza del termine per la presentazione delle domande di ammissione al concorso stesso, il servizio di prima nomina.

#### Art. 3.

Le domande di ammissione ai concorsi redatte su carta bollata, secondo lo schema riportato nell'allegato n. 3 al presente decreto, sottoscritto dai concorrenti, dovranno essere indirizzate al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito). Esse dovranno essere presentate o fatte pervenire entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica al comando del distretto militare cui i concorrenti sono effettivi oppure, se in servizio militare, al comando del Corpo od ente dal quale dipendono.

I concorrenti residenti all'estero potranno, nel termine suddetto presentare la domanda alla competente autorità diplomatica o consolare.

Le domande di ammissione al concorso si considerano prodotte in tempo utile anche se spedite a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine indicato. A tale fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.

Il candidato dovrà dichiarare nella domanda:

la data ed il luogo di nascita;  
 il possesso della cittadinanza italiana;  
 il comune d'iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;

le eventuali condanne penali riportate;

il titolo di studio;

grado distretto e Corpo di appartenenza;

l'indirizzo. Ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere direttamente e nel modo più celere segnalata al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) ed al comando generale dell'Arma dei carabinieri;

lo stato civile con generalità complete, se coniugato, della consorte e indirizzo della di lei famiglia di origine. Ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) ed al comando generale dell'Arma dei carabinieri;

l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo all'applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 12.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del Corpo od ente dal quale egli dipende.

#### Art. 4.

Entro il termine di cui al precedente art. 3, i concorrenti dovranno, altresì, presentare alle autorità di cui allo stesso articolo un certificato in carta bollata, attestante il titolo di studio conseguito, e la votazione riportata nelle singole materie, nonché tutti quei documenti relativi a titolo di studio (non risultanti dalla documentazione caratteristica che verrà acquisita d'ufficio) che ritengano utili ai fini della valutazione delle qualità militari e professionali da essi possedute.

Tali titoli dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione della domanda di ammissione al concorso e dovranno essere prodotti entro la stessa data.

#### Art. 5.

I comandi competenti a ricevere le domande, con dichiarazione in calce e mediante il bollo d'ufficio, debbono indicare la data di presentazione della domanda stessa trasmettendole subito al comando generale dell'Arma dei carabinieri, corredate dei seguenti documenti:

a) libretto personale e, per i marescialli, cartella personale;

b) copia dello stato di servizio o, per i marescialli, del foglio matricolare;

c) una dichiarazione di completezza del libretto e della cartella personale rilasciata dagli ufficiali interessati (in servizio o in congedo) e dai sottufficiali in servizio permanente.

Della suddetta trasmissione di documenti dovrà essere data notizia, per conoscenza, al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - 1<sup>a</sup> Divisione reclutamento - 2<sup>a</sup> sezione).

#### Art. 6.

Il Ministro per la difesa può disporre in ogni momento con decreto motivato, l'esclusione dai concorsi dei candidati soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

#### Art. 7.

L'idoneità fisica dei concorrenti al servizio militare sarà accertata mediante visita medico-collegiale presso l'ospedale militare della sede del comando militare territoriale nel cui territorio è dislocato il Corpo o distretto militare di residenza nonché presso gli ospedali militari di Cagliari (per i residenti in Sardegna), Genova, Milano, Verona, Bologna e Bari.

La commissione per detta visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali medici in servizio permanente (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Per i concorrenti residenti in Sardegna, la commissione di cui sopra sarà costituita da un ufficiale medico superiore in servizio permanente (presidente) delegato dal direttore dello ospedale militare di Cagliari e da due ufficiali medici, possibilmente in servizio permanente, dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio sarà comunicato agli interessati seduta stante e, in caso di accettazione, il relativo verbale sarà subito trasmesso al comando generale dell'Arma dei carabinieri.

Per i concorrenti residenti all'estero, le ambasciate, legazioni o consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale che deve essere vistato dalle predette autorità.

Le visite di appello per gli aspiranti che non accettino il giudizio di non idoneità saranno effettuate da apposite commissioni costituite presso le Direzioni di sanità dei comandi militari territoriali e composte dal direttore di sanità del comando militare territoriale stesso (presidente) e da due ufficiali superiori medici in servizio permanente (membri) esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione.

Per i concorrenti residenti in Sardegna la visita di appello dovrà essere praticata da una commissione medica presieduta dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della difesa (Direzione generale della sanità militare).

I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che ad essa abbiano rinunciato, saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i candidati a visita medica presso il collegio medico-legale.

Nei confronti dei marescialli giudicati fisicamente idonei si dovrà procedere agli accertamenti psico-attitudinali, per il riconoscimento delle qualità indispensabili all'espletamento delle mansioni di ufficiale dei carabinieri in servizio permanente.

#### Art. 8.

Alle visite mediche ed agli esami i concorrenti dovranno esibire la carta d'identità od altro documento di riconoscimento munito di fotografia, rilasciato da un'amministrazione dello Stato.

#### Art. 9.

Con successivo decreto sarà provveduto alla costituzione delle rispettive commissioni giudicatrici.

Ciascuna commissione sarà così composta:

da un generale di brigata o di divisione in servizio permanente dell'Arma dei carabinieri, presidente;

da quattro ufficiali in servizio permanente dell'Arma dei carabinieri di grado non inferiore a tenente colonnello, membri;

da due ufficiali dell'Arma dei carabinieri in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, membri supplenti;

da un funzionario civile appartenente alla carriera direttiva amministrativa, segretario senza diritto a voto.

#### Art. 10.

Per la valutazione dei titoli è assegnato un punteggio di 20 punti ripartiti come segue:

a) dieci punti per la durata e la qualità del servizio militare prestato, da valutare in base alla documentazione caratteristica;

b) cinque punti per il titolo di studio;

c) cinque punti per eventuali altri titoli o benemeritenze.

Non saranno ammessi a sostenere le prove di esame i candidati che nella valutazione dei titoli di cui alla lettera a) del presente articolo abbiano riportato una votazione inferiore a 6/10.

#### Art. 11.

Gli esami di concorso consisteranno nelle seguenti prove:

a) in due prove scritte: l'una di cultura generale e l'altra di cultura tecnico-professionale;

b) in una prova orale sulle materie tecnico-professionali.

I programmi delle prove di esame distinti per ciascun concorso, sono riportati negli allegati 1 e 2 al presente decreto.

*Le prove scritte avranno luogo in Roma presso il palazzo degli esami, via Girolamo Induno n. 4, alle ore 8,30 dei seguenti giorni: concorso riservato agli ufficiali di complemento 4 e 5 marzo 1974, concorso riservato ai marescialli in servizio permanente 3 e 4 aprile 1974.*

I candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dal concorso disposta ai sensi degli articoli 6, 7 e 10, dovranno presentarsi alla suddetta sede entro le ore 7,30 di ciascun giorno, muniti di carta d'identità o di altro documento di riconoscimento provvisto di fotografia rilasciato da una amministrazione dello Stato.

Essi dovranno portare l'occorrenza per scrivere ad eccezione della carta che sarà loro fornita sul posto.

I candidati assenti al momento dell'appello saranno senza altro eliminati dal concorso, qualunque possano essere le ragioni dell'assenza, comprese quelle di causa di forza maggiore.

Per quanto concerne le modalità inerenti allo svolgimento saranno osservate le disposizioni degli articoli 5, 6, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686.

La prova orale avrà luogo nella sede che sarà comunicata agli interessati con lettera raccomandata.

I candidati per essere ammessi alla prova orale devono aver riportato una votazione di almeno 12/20 in ciascuna prova scritta.

La prova orale non si intende superata se il candidato non ottenga almeno una votazione di 12/20.

I candidati che, qualunque sia la causa, non si presentassero ad una prova, saranno considerati rinuncianti e quindi esclusi dalle eventuali ulteriori prove di esame.

#### Art. 12.

I candidati che abbiano sostenuto con esito favorevole la prova orale dovranno far pervenire al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) entro il 15<sup>o</sup> giorno dalla data di tali prove i sottoelencati documenti ai fini dell'applicazione dei benefici previsti dall'art. 1 del regio decreto-legge 5 luglio 1934, n. 1176:

a) i profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1<sup>o</sup> giugno 1948, in carta bollata, rilasciata dal prefetto della provincia in cui risiedono o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli dai territori sui quali in seguito al trattato di pace è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi dai territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 marzo 1952, n. 137, dovranno presentare una attestazione in carta bollata rilasciata dal prefetto della provincia in cui hanno la residenza;

c) gli orfani dei caduti in guerra o nella lotta di liberazione o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, un certificato su carta bollata, rilasciato dal competente comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione e assistenza degli orfani;

d) gli orfani dei caduti per servizio il mod. 69-ter su carta bollata, rilasciato a nome del padre del concorrente dall'amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

e) i figli degli invalidi di guerra o della lotta di liberazione, ovvero i figli degli invalidi civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, la dichiarazione mod. 69,

rilasciata in carta bollata dal Ministero del tesoro - Direzione generale delle pensioni di guerra, a nome del genitore del concorrente, oppure un certificato su carta bollata del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati e degli invalidi per servizio il modello 69-ter, su carta bollata, rilasciato a nome del padre del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale l'impiiegato ha contratto l'invalidità.

#### Art. 13.

Le graduatorie di merito dei concorrenti dichiarati idonei saranno formate dalle rispettive commissioni giudicatrici in base alla somma dei punti riportati nella valutazione dei titoli, nella media dei voti riportati nelle due prove scritte e nel voto riportato nell'esame orale.

A parità di punti saranno osservate le preferenze di cui al precedente art. 12.

I concorrenti utilmente collocati in ciascuna graduatoria saranno invitati dal Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) a far pervenire direttamente, entro trenta giorni dalla data della lettera di comunicazione, a pena di decadenza, i seguenti documenti in carta bollata:

- 1) estratto per riassunto dell'atto di nascita;
- 2) certificato di cittadinanza italiana;
- 3) certificato generale del casellario giudiziale;
- 4) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti ne impediscano il possesso.

I certificati di cui ai numeri 2), 3) e 4) dovranno essere di data non anteriore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

I candidati in servizio sono, quali dipendenti dello Stato, dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2), 3) e 4).

#### Art. 14.

Le graduatorie dei concorrenti dichiarati idonei saranno approvate con decreto ministeriale e pubblicate nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana e nel *Giornale ufficiale*.

Gli idonei che nelle rispettive graduatorie saranno compresi nel numero dei posti messi a concorso e che abbiano comprovato, a termine dell'articolo precedente, il possesso dei requisiti prescritti saranno dichiarati vincitori del concorso stesso e frequenteranno appositi corsi della durata di un anno superati i quali conseguiranno la nomina a sottotenente dell'Arma dei carabinieri in servizio permanente effettivo con anzianità assoluta corrispondente alla data di approvazione della graduatoria dei rispettivi corsi e con anzianità relativa secondo l'ordine delle graduatorie stesse, con l'avvelenza che i provenienti dagli ufficiali di complemento precederanno i provenienti dai marescialli.

Il presente decreto sarà comunicato alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 11 agosto 1973.  
Registro n. 21 Difesa, foglio n. 59.

#### ALLEGATO 1

##### PROGRAMMA DEGLI ESAMI DI CONCORSO

per i concorrenti provenienti dagli ufficiali di complemento

##### PROVE SCRITTE

1) Tema di cultura generale attinente alle discipline sociali, politiche, storiche e geografiche trattate nei corsi di scuole medie superiori.

2) Tema di cultura tecnico-professionale sul servizio d'istituto o sul diritto penale su argomenti indicati nelle tesi delle prove orali delle rispettive materie.

Durata di ciascuna prova scritta: 8 ore.

##### PROVA ORALE

Durata non superiore a 45 minuti.

L'esame verterà su una tesi estratta a sorte dal candidato per ciascuna delle seguenti materie: tattica, organica e logistica, mezzi di trasmissione, automobilismo, regolamento organico per l'Arma dei carabinieri, regolamento generale per l'Arma dei carabinieri, diritto costituzionale, diritto penale, procedura penale.

##### a) Tattica:

- 1° Tesi: cenni sommari sui compiti e mezzi di azione delle varie armi e specialità;
- 2° Tesi: concetti fondamentali su: esplorazione, sicurezza;
- 3° Tesi: concetti fondamentali su: offensiva e difensiva;
- 4° Tesi: compiti e criteri d'impiego del battaglione carabinieri.

##### b) Organica e logistica:

- 1° Tesi: il comando dell'Esercito e degli organi centrali e periferici;
- 2° Tesi: composizione organica della XI brigata meccanizzata e dipendenti reparti;
- 3° Tesi: i servizi in genere e quelli del battaglione carabinieri in particolare.

##### c) Mezzi di trasmissione:

- 1° Tesi: caratteristiche, criteri d'impiego ed organizzazione delle trasmissioni;
- 2° Tesi: le trasmissioni nell'Arma dei carabinieri.

##### d) Automobilismo:

- 1° Tesi: nozioni di automobilismo; generalità sul motore a scoppio e sul motore a iniezione; elementi caratteristici, organi principali;
- 2° Tesi: organi per la trasmissione del motore; organi di direzione, di frenatura; sospensioni, ruote, gommature, la carrozzeria degli autoveicoli ordinari e dei mezzi di combattimento; carburanti e lubrificanti; liquidi per freni, olii per ammortizzatori; anticongelanti; caratteristiche principali; mezzi per la conservazione ed il trasporto di combustibili liquidi.

##### e) Regolamento organico per l'Arma dei carabinieri:

- 1° Tesi: istituzioni e prerogative; relazioni con le autorità civili e militari;
- 2° Tesi: ordinamento dell'Arma dei carabinieri;
- 3° Tesi: attribuzione degli ufficiali e sottufficiali.

##### f) Regolamento generale per l'Arma dei carabinieri:

- 1° Tesi: premessa al regolamento generale; ordinamento del servizio istituzionale; compiti del comandante di tenenza;
- 2° Tesi: organizzazione operativa dell'Arma;
- 3° Tesi: accertamenti dei reati e relative investigazioni di polizia giudiziaria;
- 4° Tesi: azione di comando e governo disciplinare dell'Arma.

##### g) Diritto costituzionale:

- 1° Tesi: gli organi costituzionali della Repubblica italiana; il Parlamento; il Capo dello Stato; il Governo; la Magistratura; la Corte costituzionale;
- 2° Tesi: l'amministrazione centrale e quella locale; gli organi attivi, consultivi e di controllo;
- 3° Tesi: la regione; la provincia e il comune; loro elementi costitutivi, organi e funzioni.

##### h) Diritto penale:

- 1° Tesi: il reato; nozioni del delitto e contravvenzioni; la imputabilità; elementi essenziali del reato; il doio; la colpa; la preterintenzionalità;
- 2° Tesi: il tentativo; le pene; causa di estinzione del reato e delle pene;
- 3° Tesi: cenni sulle principali leggi speciali (circolazione stradale, caccia, pesca).

##### i) Procedura penale:

- 1° Tesi: la polizia giudiziaria; organi e funzioni;
- 2° Tesi: la notizia dei reati; l'assicurazione delle prove; la ricerca del colpevole;
- 3° Tesi: l'arresto ed il fermo ad iniziativa della polizia giudiziaria; arresto obbligatorio e facoltativo; persone e casi nei quali è consentito l'arresto; il fermo di indiziati ed il fermo di polizia.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

#### ALLEGATO 2

##### PROGRAMMA DEGLI ESAMI DI CONCORSO

per i concorrenti provenienti dai marescialli dei carabinieri in servizio permanente

##### PROVE SCRITTE

1) Tema di cultura generale su argomenti di carattere storico-politico-geografico-militare di attualità.

2) Tema di cultura tecnico-professionale su argomenti enunciati nelle tesi delle prove orali di tecnica professionale o di diritto penale.

Durata di ciascuna prova scritta: 8 ore.

## PROVA ORALE

## ALLEGATO 3

Durata non superiore a 45 minuti.

L'esame verterà su una tesi estratta a sorte dal candidato per ciascuna delle seguenti materie: tattica, organica e logistica, mezzi di trasmissione; automobilismo; regolamento organico per l'Arma dei carabinieri; regolamento generale per l'Arma dei carabinieri; diritto costituzionale; diritto penale; procedura penale:

a) *Tattica*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: cenni sommari sui compiti e mezzi di azione delle varie armi e specialità;
- 2<sup>a</sup> Tesi: concetti fondamentali su: esplorazione e sicurezza;
- 3<sup>a</sup> Tesi: concetti fondamentali su: offensiva e difensiva;
- 4<sup>a</sup> Tesi: compiti e criteri d'impiego del battaglione carabinieri;

b) *Organica e logistica*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: il comando dell'Esercito e degli organi centrali e periferici;
- 2<sup>a</sup> Tesi: composizione organica della XI brigata meccanizzata e dipendenti reparti;
- 3<sup>a</sup> Tesi: i servizi in genere e quelli del battaglione carabinieri in particolare;

c) *Mezzi di trasmissione*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: caratteristiche, criteri d'impiego ed organizzazione delle trasmissioni;
- 2<sup>a</sup> Tesi: le trasmissioni nell'Arma dei carabinieri;

d) *Automobilismo*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: nozioni di automobilismo; generalità sul motore a scoppio e sul motore ad iniezione; elementi caratteristici; organi principali;
- 2<sup>a</sup> Tesi: organi per la trasmissione del moto; organi di direzione, di frenatura; sospensioni; ruote; gommatura; la carrozzeria degli autoveicoli ordinari e dei mezzi di combattimento; carburanti e lubrificanti; liquidi per freni, olii per ammortizzatori, anticongelanti; caratteristiche principali; mezzi per la conservazione e il trasporto dei combustibili liquidi;

e) *Regolamento organico per l'Arma dei carabinieri*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: istituzioni e prerogative; relazioni con le autorità civili e militari;
- 2<sup>a</sup> Tesi: ordinamento dell'Arma dei carabinieri;
- 3<sup>a</sup> Tesi: attribuzione degli ufficiali e sottufficiali;

f) *Regolamento generale per l'Arma dei carabinieri*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: premessa al regolamento generale; ordinamento del servizio istituzionale; compiti del comandante di tenenza;
- 2<sup>a</sup> Tesi: organizzazione operativa dell'Arma;
- 3<sup>a</sup> Tesi: accertamenti dei reati e relative investigazioni di polizia giudiziaria;
- 4<sup>a</sup> Tesi: azione di comando e governo disciplinare dell'Arma;

g) *Diritto costituzionale*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: gli organi costituzionali della Repubblica italiana; il Parlamento; il Capo dello Stato; il Governo; la Magistratura; la Corte Costituzionale;
- 2<sup>a</sup> Tesi: l'amministrazione centrale e quella locale; gli organi attivi, consultivi e di controllo;
- 3<sup>a</sup> Tesi: la regione, la provincia e il comune; loro elementi costitutivi; organi e funzioni;

h) *Diritto penale*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: il reato; nozioni di delitto e contravvenzioni; l'imputabilità; elementi essenziali del reato, il dolo, la colpa, la preterintenzionalità;
- 2<sup>a</sup> Tesi: il tentativo, le pene, cause di estinzione del reato e delle pene;

i) *Procedura penale*:

- 1<sup>a</sup> Tesi: la polizia giudiziaria; organi e funzioni;
- 2<sup>a</sup> Tesi: la notizia dei reati; l'assicurazione delle prove; la ricerca dei colpevoli;
- 3<sup>a</sup> Tesi: l'arresto ed il fermo ad iniziativa della polizia giudiziaria, arresto obbligatorio e facoltativo, persone e casi nei quali è consentito l'arresto; il fermo di indiziati ed il fermo di polizia.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

Modello della domanda  
di ammissione al concorso

Al Ministero della difesa - Direzione generale  
per gli ufficiali dell'Esercito - Divisione  
reclutamento — ROMA.

Il sottoscritto . . . . . residente in . . . . . (1)  
(provincia di . . . . .) via . . . . . n. . . . .  
chiede di essere ammesso a partecipare al concorso per il  
reclutamento di . . . . . sottotenenti in servizio per-  
manente nell'Arma dei carabinieri (riservato agli ufficiali di  
complemento) (2) di cui al decreto ministeriale in data . . . . .

A tale uopo dichiara, sotto la propria responsabilità che:  
1) è nato a . . . . . (provincia di . . . . .)

il . . . . .  
2) è cittadino italiano;

3) è iscritto nelle liste elettorali del comune di . . . . .  
(in caso di non iscrizione o di cancellazione dalle liste elet-  
torali il candidato dovrà indicare i motivi);

4) non ha riportato condanne penali (in caso contrario  
il candidato dovrà indicare le condanne riportate anche se sia  
stata concessa amnistia, indulto, condono o perdono giudiziale,  
la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo ha  
emesso, nonché i precedenti penali eventualmente pendenti);

5) è in possesso del titolo di studio;

6) grado, arma, distretto o Corpo di appartenenza;

7) indirizzo (3);

8) stato civile, con generalità complete, se coniugato della  
consorte ed indirizzo della sua famiglia d'origine (4);

9) indicare l'eventuale possesso dei requisiti che diano  
luogo alla applicazione dei benefici previsti dall'art. 12 del  
bando.

Il sottoscritto allega il certificato di studio attestante la  
votazione riportata nelle singole materie (ed eventuali altri  
titoli di cui all'art. 4 del bando).

Data . . . . . Firma (5) . . . . .

(1) Gli ufficiali trattenuti devono indicare l'ente militare  
ove prestano servizio.

(2) Oppure ai marescialli in servizio permanente.

(3) Ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi du-  
rante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata diret-  
tamente e nel modo più celere al Ministero della difesa (Dire-  
zione generale per gli ufficiali dell'Esercito).

(4) Ogni variazione dello stato civile che venga a verificarsi  
durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tem-  
pestivamente al Ministero della difesa (Direzione generale per  
gli ufficiali dell'Esercito).

(5) La firma in calce alla domanda dovrà essere autenti-  
cata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di resi-  
denza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica  
o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà  
essere autenticata dal comandante del Corpo od ente dal quale  
dipende.

(10439)

**Concorso per il reclutamento di ventisette sottotenenti in  
servizio permanente effettivo dei servizi: automobilistico,  
di commissariato (ruolo sussistenza) e di amministra-  
zione riservato agli ufficiali di complemento ed ai sot-  
tufficiali in servizio permanente.**

## IL MINISTRO PER LA DIFESA

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento  
degli ufficiali dell'Esercito;

Vista la legge 16 novembre 1962, n. 1622, concernente il  
riordinamento dei ruoli degli ufficiali in servizio permanente  
effettivo dell'Esercito;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gen-  
naio 1957, n. 3, che approva il testo unico delle disposizioni  
concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, che detta le norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento della carriera degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

#### Art. 1.

Sono indetti i seguenti concorsi, per titoli ed esami, per il reclutamento di ventisette sottotenenti in servizio permanente dei sottoindicati servizi:

a) concorso per sei posti nel servizio automobilistico riservato agli ufficiali inferiori di complemento in servizio e in congedo che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 32° anno di età;

b) concorso per quattro posti nel servizio automobilistico riservato ai marescialli in servizio permanente ed ai sergenti maggiori in servizio permanente che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 40° anno di età;

c) concorso per un posto nel servizio di commissariato (ruolo sussistenza) riservato agli ufficiali inferiori di complemento in servizio e in congedo che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 32° anno di età;

d) concorso per un posto nel servizio di commissariato (ruolo sussistenza), riservato ai marescialli in servizio permanente ed ai sergenti maggiori in servizio permanente che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 40° anno di età;

e) concorso per dieci posti nel servizio di amministrazione, riservato agli ufficiali inferiori di complemento in servizio e in congedo che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 32° anno di età;

f) concorso per cinque posti nel servizio di amministrazione riservato ai marescialli in servizio permanente ed ai sergenti maggiori in servizio permanente che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 40° anno di età.

In ciascuno dei predetti servizi, i posti eventualmente non ricoperti nel concorso riservato agli ufficiali di complemento saranno devoluti in aumento a quello riservato ai sottufficiali in servizio permanente e viceversa.

Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni di legge per l'ammissione ai pubblici impieghi non si cumulano con detti limiti massimi di età.

#### Art. 2.

Tutti i concorrenti debbono essere riconosciuti in possesso della idoneità fisio-psico-attitudinale al servizio militare quali ufficiali in servizio permanente ed avere statura non inferiore a m. 1,62 da accertarsi con le modalità prescritte dal successivo art. 7.

I sottotenenti di complemento che aspirano al concorso di cui alle lettere a), c), e) del precedente articolo devono avere ultimato alla scadenza del termine per la presentazione della domanda, il servizio di prima nomina.

I sergenti maggiori aspiranti ai concorsi di cui alle lettere b), d) ed f) del precedente articolo devono essere in possesso del diploma di licenza di istituto medio di 2° grado.

#### Art. 3.

Le domande di ammissione ai concorsi redatte su carta bollata secondo lo schema riportato nell'allegato 2 al presente decreto, sottoscritte dai concorrenti dovranno essere indirizzate al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito). Esse dovranno essere presentate o fatte pervenire entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica al comando del distretto militare cui i concorrenti sono effettivi, oppure se in servizio militare, al comando del Corpo od ente dal quale dipendono.

I concorrenti residenti all'estero potranno, nel termine suddetto, presentare la domanda alla competente autorità diplomatica o consolare.

Le domande di ammissione al concorso si considerano prodotte in tempo utile anche se spedite a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine sopraindicato. A tale fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale.

Il candidato dovrà dichiarare nella domanda:

il concorso cui intende partecipare;  
la data e il luogo di nascita;  
il possesso della cittadinanza italiana;  
il comune d'iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;  
le eventuali condanne penali riportate;  
il titolo di studio;  
grado, arma (o servizio) e distretto o corpo di appartenenza;

indirizzo. Ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) ed al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

lo stato civile, con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della sua famiglia di origine. Ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) ed al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo all'applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 12.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del Corpo od ente dal quale egli dipende.

#### Art. 4.

Entro il termine di cui al precedente art. 3 i concorrenti dovranno altresì presentare alle autorità di cui allo stesso articolo, un certificato in carta bollata attestante il titolo di studio conseguito e la votazione riportata nelle singole materie, nonché tutti quei documenti relativi a titoli (non risultanti dalla documentazione caratteristica che verrà acquisita d'ufficio) che ritengano utili ai fini della valutazione delle qualità militari e professionali da essi possedute.

Tali titoli dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione delle domande di ammissione al concorso e dovranno essere prodotti entro la stessa data.

#### Art. 5.

I comandi competenti a ricevere le domande, con dichiarazione in calce e mediante bollo d'ufficio, debbono indicare la data di presentazione delle domande stesse trasmettendole subito al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) corredate dei seguenti documenti:

a) libretto personale e, per i sottufficiali, cartella personale;

b) copia dello stato di servizio e, per i sottufficiali, del foglio matricolare;

c) una dichiarazione di completezza del libretto e della cartella personale rilasciata dagli ufficiali interessati (in servizio o in congedo) e dai sottufficiali in servizio permanente.

#### Art. 6.

Il Ministro per la difesa può disporre, in ogni momento, con decreto motivato, l'esclusione dai concorsi soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

#### Art. 7.

L'idoneità fisica dei concorrenti al servizio militare sarà accertata mediante visita medico-collegiale presso l'ospedale militare della sede del comando militare territoriale nel cui territorio è dislocato il corpo o distretto militare di residenza nonché presso gli ospedali militari di Cagliari (per i residenti in Sardegna), Genova, Milano, Verona, Bologna e Bari.

La commissione per detta visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali medici in servizio permanente (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Per i concorrenti residenti in Sardegna la commissione di cui sopra sarà costituita da un ufficiale medico superiore in servizio permanente (presidente), delegato dal direttore del-

l'ospedale militare di Cagliari e da due ufficiali medici, possibilmente in servizio permanente (membri), dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio sarà comunicato agli interessati seduta stante e, in caso di accettazione, il relativo verbale sarà subito trasmesso al Ministero.

Per i concorrenti residenti all'estero le ambasciate, legazioni e consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale che deve essere vistato dalle predette autorità.

Le visite di appello per gli aspiranti che non accettino il giudizio di non idoneità saranno effettuate presso la direzione di sanità dei comandi militari territoriali da parte di una commissione composta dal direttore di sanità del comando militare stesso (presidente) e da due ufficiali medici superiori in servizio permanente (membri) esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione.

Per i concorrenti residenti in Sardegna, la visita di appello dovrà essere praticata da una commissione medica presieduta dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della difesa (Direzione generale della sanità militare).

I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che ad essa abbiano rinunciato saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i candidati a visita medica presso il collegio medico-legale.

#### Art. 8.

Alle visite mediche ed agli esami i concorrenti dovranno esibire la carta d'identità o altro documento di riconoscimento munito di fotografia rilasciato da una amministrazione dello Stato.

#### Art. 9.

Per ciascun concorso di cui al precedente articolo sarà nominata una commissione per la valutazione dei titoli e per gli esami, così composta:

da un ufficiale generale in servizio permanente del servizio per cui il concorso è indetto, presidente;

da quattro ufficiali in servizio permanente del predetto servizio di grado non inferiore a tenente colonnello, membri;

da due ufficiali in servizio permanente del predetto servizio di grado non inferiore a tenente colonnello, membri supplenti;

da un funzionario civile appartenente alla carriera direttiva amministrativa, segretario senza diritto a voto.

#### Art. 10.

Per la valutazione dei titoli sarà assegnato un massimo di 20 punti, ripartiti come segue:

a) 14 punti per la durata e la qualità del servizio militare prestato, da valutare in base alla documentazione caratteristica;

b) 4 punti per il titolo di studio;

c) 2 punti per eventuali altri titoli e benemeritenze.

Non saranno ammessi a sostenere le prove di esame i candidati che nella valutazione dei titoli di cui alla lettera a) del presente articolo abbiano riportato un punto inferiore a 10.

#### Art. 11.

Gli esami di concorso consisteranno nelle seguenti prove:

a) una prova scritta di cultura tecnico-professionale;

b) una prova orale sulle materie tecnico-professionali proprie del servizio per cui il candidato concorre.

I programmi delle prove di esame, distinti per ciascun servizio, sono riportati negli allegati al presente decreto.

La prova scritta avrà luogo in Roma presso il palazzo degli esami, via Girolamo Induno n. 4, alle ore 8,30 nei giorni seguenti:

concorso per sei posti nel servizio automobilistico, riservato agli ufficiali di complemento: 16 maggio 1974;

concorso per quattro posti nel servizio automobilistico, riservato ai marescialli ed ai sergenti maggiori in servizio permanente: 5 aprile 1974;

concorso per un posto nel servizio di commissariato (ruolo sussistenza), riservato agli ufficiali di complemento: 6 aprile 1974;

concorso per un posto nel servizio di commissariato (ruolo sussistenza), riservato ai marescialli ed ai sergenti maggiori in servizio permanente: 2 aprile 1974;

concorso per dieci posti nel servizio di amministrazione riservato agli ufficiali di complemento: 15 maggio 1974;

concorso per cinque posti nel servizio di amministrazione, riservato ai marescialli ed ai sergenti maggiori in servizio permanente: 17 maggio 1974.

Per quanto concerne le modalità inerenti allo svolgimento della predetta prova saranno osservate le disposizioni degli articoli 6, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686.

I candidati, ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dal concorso disposta ai sensi degli articoli 6, 7 o 10, dovranno presentarsi alla suddetta sede entro le ore 7,30 dei giorni prescritti, muniti di carta d'identità o di altro documento di riconoscimento, provvisto di fotografia, rilasciato da una amministrazione dello Stato. Essi dovranno portare l'occorrente per scrivere ad eccezione della carta che sarà loro fornita sul posto.

I candidati assenti al momento dell'appello saranno senz'altro eliminati dal concorso, qualunque possano essere le ragioni dell'assenza, comprese quelle dovute a causa di forza maggiore.

La prova orale avrà luogo nella sede che sarà comunicata agli interessati con lettera raccomandata.

I candidati per essere ammessi alla prova orale, devono aver riportato una votazione di almeno 12/20 nella prova scritta.

La prova orale non si intende superata se il candidato non ottenga almeno la votazione di 12/20.

I candidati che, qualunque ne sia la causa, non si presentassero ad una prova, saranno considerati rinuncianti e quindi esclusi dalle eventuali ulteriori prove di esame.

#### Art. 12.

I candidati che abbiano sostenuto con esito favorevole la prova orale dovranno far pervenire al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) entro il 15° giorno dalla data di tale prova, i sottoelencati documenti ai fini dell'applicazione dei benefici previsti dall'art. 1 del regio decreto-legge 5 luglio 1934, n. 1176:

a) i profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 18 giugno 1948, in carta bollata, rilasciata dal prefetto della provincia in cui risiedono o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli dai territori sui quali in seguito al trattato di pace è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi dai territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra, che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 marzo 1952, n. 137, dovranno presentare una attestazione in carta bollata del prefetto della provincia in cui hanno la residenza;

c) gli orfani dei caduti in guerra o nella lotta di liberazione o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, un certificato su carta bollata rilasciato dal competente comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione ed assistenza degli orfani;

d) gli orfani dei caduti per servizio il mod. 69-ter (su carta bollata) rilasciato a nome del padre del concorrente dalla amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

e) i figli degli invalidi di guerra o della lotta di liberazione, ovvero i figli degli invalidi civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, la dichiarazione mod. 69 rilasciata in carta bollata dal Ministero del tesoro (Direzione generale delle pensioni di guerra) a nome del genitore del concorrente oppure un certificato su carta bollata del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati o degli invalidi per servizio il modello 69-ter su carta bollata, rilasciato a nome del genitore del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale l'impiegato ha contratto l'invalidità.



## Art. 13.

La graduatoria degli idonei sarà formata dalla commissione giudicatrice in base alla somma dei punti riportati nella valutazione dei titoli nella prova scritta e nell'esame orale.

A parità di punti saranno osservate le preferenze di cui al precedente art. 12.

I concorrenti utilmente collocati nella graduatoria saranno invitati dal Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) a far pervenire direttamente entro trenta giorni dalla data della lettera di comunicazione, a pena di decadenza, i seguenti documenti in carta bollata:

- 1) estratto per riassunto dell'atto di nascita;
- 2) certificato di cittadinanza italiana;
- 3) certificato generale del casellario giudiziale;
- 4) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti, ne impediscano il possesso;
- 5) limitatamente ai sergenti maggiori, diploma di licenza di istituto medio di 2° grado.

I certificati di cui ai numeri 2), 3) e 4) dovranno essere di data non anteriore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

I candidati in servizio quali dipendenti dello Stato sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2), 3) e 4).

## Art. 14.

Le graduatorie dei concorrenti dichiarati idonei saranno approvate con decreto ministeriale e pubblicate nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana e nel *Giornale ufficiale*.

Gli idonei che nella graduatoria saranno compresi nel numero dei posti messi a concorso, saranno dichiarati vincitori e nominati sottotenenti in servizio permanente nell'ordine della graduatoria con anzianità assoluta nel grado stabilita dal decreto di nomina.

Tale anzianità non potrà, però, essere anteriore a quella che sarà conferita ai pari grado nominati ufficiali nello stesso ruolo e nello stesso anno solare con le norme della legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito.

Il presente decreto sarà comunicato alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 16 luglio 1973

*Il Ministro: TANASSI*

*Registrato alla Corte dei conti, addì 11 agosto 1973*

*Registro n. 21 Difesa, foglio n. 56*

## ALLEGATO I

## PROGRAMMA DEGLI ESAMI DI CONCORSO

*per gli aspiranti alla nomina a sottotenente del servizio automobilistico*

## PROVA SCRITTA

La prova consisterà nello svolgimento di un tema su: argomenti corrispondenti alle materie tecnico-professionali previste per la prova orale; uno o più brevi problemi tecnico-topografici (ad es.: rettifiche e/o profili di itinerari, calcoli di pendenze ecc.).

Tempo a disposizione: 8 ore.

## PROVA ORALE

La prova orale avrà la durata massima di 40 minuti. Ai concorrenti verrà rivolta almeno una interrogazione per ogni gruppo di materie previste dal programma.

## I Gruppo

## Arte militare

## Tattica:

- 1) Lineamenti delle operazioni delle forze terrestri e delle forme che esse assumono.
- 2) Caratteristiche e lineamenti essenziali della battaglia difensiva e della battaglia offensiva.
- 3) Cenni su caratteristiche, compiti, mezzi e procedimenti di azione delle varie armi e specialità.
- 4) Cenni sulla cooperazione aereo-terrestre.

## Organica:

- 5) Definizione e compiti dell'organica. L'ordinamento dell'Esercito. La circolazione militare territoriale.
- 6) L'addestramento: i cicli di istruzione.
- 7) Struttura delle GG.UU. elementari. Cenni su raggruppamenti e gruppi tattici.
- 8) Struttura organica delle unità del servizio automobilistico.

## Logistica:

- 9) Compiti della logistica. Le funzioni logistiche. Lineamenti dell'organizzazione logistica di campagna. Riflessi in campo logistico, dell'impiego delle armi nucleari. Le scorte e le dotazioni.
- 10) Cenni sull'organizzazione ed il funzionamento degli organi dei servizi di campagna nell'ambito delle GG.UU. elementari e delle minori unità.
- 11) Il servizio della motorizzazione: caratteristiche, compiti, organi e loro funzionamento nell'ambito delle GG.UU. elementari e delle minori unità.
- 12) Lo stazionamento: forme ed elementi fondamentali: Il movimento per via ordinaria su automezzi; lineamenti della organizzazione del movimento. Cenni sugli organi della direzione della circolazione. Cenni sui compiti, struttura e funzionamento del battaglione movieri.

## II Gruppo

*Teoria, motori, organi dell'autotelaio, trazione meccanica*

## Teoria motori:

- 1) Motori e carburazione ad accensione per scintilla. Organi ed elementi caratteristici. Ciclo teorico e pratico. Lavoro, potenza, rendimento. Curve caratteristiche. Diagramma della distribuzione.
- 2) Alimentazione del carburatore e carburazione. Rendimento volumetrico. Combustione. Difetti di carburazione.
- 3) L'accensione: sistemi ed organi. Accumulatori elettrici. Equipaggiamento elettrico.
- 4) La lubrificazione. Il raffreddamento.
- 5) Motori ad accensione spontanea per compressione. Differenze rispetto al motore a carburazione ad accensione per scintilla.
- 6) Motori a due tempi. Differenze rispetto a quelli a quattro tempi. Cenni sul motore Wankel a stantuffo rotante.

## Organi dell'autotelaio:

- 7) L'autotelaio. Organi per la trasmissione del moto. Giunto ed innesto a frizione. Vari tipi.
- 8) Il cambio di velocità. Vari tipi. Ingranaggi. Gruppo di rinvio. Cenni sui cuscinetti. Alberi di trasmissione. Giunti: vari tipi. Gruppo di riduzione. Differenziale. Semiassi. Ponte. Ruote e cerchi.
- 9) La direzione: organi e funzionamento.
- 10) La frenatura. Vari tipi di freni.
- 11) La sospensione. Molle. Ammortizzatori. Le carrozzerie: cenni sui vari tipi.

## Trazione meccanica:

- 12) Resistenze che si oppongono al moto degli autoveicoli. Potenza necessaria per vincere le resistenze al moto. Marcia in terreno vario.
- 13) Le prestazioni di un autoveicolo. Lettura del diagramma delle prestazioni. Peso rimorchiabile.
- 14) Tempo di frenatura e distanza di arresto. Cenni sulle resistenze al moto dei veicoli cingolati e sul loro movimento.

## III Gruppo

*Materie di consumo - Tecnologia*

- 1) Benzina e gasolio: produzione e caratteristiche. Combustibili succedanei. Mezzi per la conservazione ed il trasporto.
- 2) Lubrificanti: produzione e caratteristiche.
- 3) Pneumatici. Copertura e camere d'aria. Misure delle coperture.
- 4) Liquidi per freni idraulici e per ammortizzatori. Anticongelanti. Mezzi antincendio.



**Tecnologia:**

- 5) Nozioni sui metalli e sulle leghe metalliche. Proprietà
- 6) Lega ferro-carbonio. Gli acciai. Le ghise. Produzione.
- 7) Trattamenti termici degli acciai.  
Acciai speciali e loro caratteristiche.
- 8) Lavorazione a caldo dei metalli.
- 9) Cenni sulla lavorazione a freddo (a mano ed a macchina) dei metalli.
- 10) Nozioni sui legnami e sulle vernici.
- 11) Principali metalli e leghe impiegati nella fabbricazione dei veicoli.

Roma, addì 16 luglio 1973

*Il Ministro: TANASSI*

## PROGRAMMA DEGLI ESAMI DI CONCORSO

*per gli aspiranti alla nomina a sottotenente  
del servizio di commissariato - ruolo sussistenza*

### PROVA SCRITTA

La prova consiste nello svolgimento di un tema su argomenti corrispondenti alle materie tecnico-professionali previste per la prova orale.

Tempo a disposizione: 8 ore.

### PROVA ORALE

La prova orale avrà una durata massima di 40 minuti. Ai concorrenti verrà rivolta almeno una interrogazione per ogni gruppo di materie previste dal programma.

#### I Gruppo

##### *Arte militare*

**Tattica:**

- 1) Cenni sulle caratteristiche, mezzi d'azione e compiti delle varie armi.
- 2) Lineamenti del combattimento offensivo e difensivo nel quadro divisionale e nelle varie fasi.
- 3) Cenni sull'intervento dell'aviazione nel combattimento.

**Organica:**

- 4) Ordinamento dell'Esercito. Circoscrizione militare territoriale.
- 5) Struttura della divisione di fanteria e corazzata, della brigata di fanteria corazzata e alpina.
- 6) Cenni sulla costituzione dei reggimenti.
- 7) Composizione schematica dei battaglioni (o gruppi).

**Logistica:**

- 8) Compiti della logistica. I servizi nella brigata alpina e nelle minori unità. I servizi di guerra con particolare riguardo alla divisione di fanteria e divisione corazzata.
- 9) Lo stazionamento: vari sistemi e loro caratteristiche. Marce. Movimenti motorizzati.
- 10) Autotrasporti. Organizzazione stradale e disciplina del movimento nel quadro divisionale.

#### II Gruppo

##### *Amministrazione e contabilità generale dello Stato*

- 1) Organizzazione amministrativa dello Stato: organi centrali attivi, consultivi e di controllo; organi amministrativi locali.
- 2) Il patrimonio dello Stato: beni demaniali e beni patrimoniali.
- 3) Nozioni sui contratti dello Stato: sistemi di gare, capitolati, stipulazione, approvazione, registrazione ed esecuzione dei contratti. Cauzioni.
- 4) Nozioni sulla finanza pubblica e sull'organizzazione finanziaria dello Stato.
- 5) L'anno finanziario. Bilancio di previsione e rendiconto generale dello Stato. Entrate e spese.
- 6) Servizio del Tesoro. Operazioni di tesoreria e di portafoglio. Gli agenti che maneggiano valori dello Stato. Garanzie e controlli dell'amministrazione; cauzioni, verifiche, rendiconti.

##### *Amministrazione e contabilità militare*

- 7) Scopi ed organizzazione dell'amministrazione militare. Organi centrali e periferici. Le funzioni amministrative decentralizzate.

8) Organizzazione amministrativa dei Corpi. Le cariche amministrative: rispettive funzioni e responsabilità.

9) Gestione in contanti. Previsione spese. Somministrazione custodia e movimenti dei fondi. Fondo scorta. Verifiche di cassa e passaggi di gestione. Scritture e resa dei conti.

10) Assegni e competenze degli ufficiali, sottufficiali e militari di truppa.

11) Gestione in materia. Distinzione dei materiali. Conservazione e movimento dei materiali. Documenti contabili. Verifiche e cambi di gestione. Resa dei conti.

12) Manutenzione e riparazione oggetti di vestiario equipaggiamento, servizio generale e cucina.

13) Contabilità dei reparti. Amministrazione e contabilità dei distaccamenti. Il servizio di matricola presso i Corpi.

14) Funzioni amministrative e contabili delle direzioni e delle sezioni distaccate di commissariato.

#### III Gruppo

##### *Servizio di commissariato in pace e in guerra*

##### *Servizio di commissariato in pace:*

1) Ordinamento del servizio di commissariato. Attribuzioni e dipendenze degli organi direttivi ed esecutivi.

2) Attuale organizzazione dei servizi di commissariato in territorio e relativi sistemi di gestione.

Condizioni generali e speciali d'onori. Collaudi.

3) Funzionamento del servizio di vettovagliamento (pane, carne, viveri complementari), foraggi e combustibili in guarnigione e ai campi. Viveri di riserva: provvista; conservazione e rotazione. Magazzini di vettovagliamento e frigoriferi, organizzazione, funzionamento e compiti.

4) Funzionamento del servizio vestiario-equipaggiamento.

Provvista e rifornimento materie prime e manufatti. Stabilimenti del vestiario: organizzazione, funzionamento e compiti.

5) Funzionamento del servizio casermaggio. Magazzini casermaggio. Manutenzione e conservazione dei materiali. Servizio economato.

6) Nozioni sulla contabilità in materia ed in contanti degli stabilimenti di commissariato.

##### *Servizio di commissariato in guerra:*

7) Gli organi del servizio di commissariato nelle GG.UU.: compiti e dipendenze. Difesa vicina delle unità e delle formazioni del servizio.

8) Vettovagliamento uomini e quadrupedi. Razione viveri da combattimento. Razione viveri di riserva.

9) Il servizio vestiario-equipaggiamento. Il servizio materiali vari. Il servizio vestiario, lavanderia e bagni.

10) Rifornimento da tergo e sfruttamento delle risorse locali. Sgomberi e recuperi dei materiali. Le dotazioni, le scorte ed il relativo scaglionamento.

11) Cenni sulle requisizioni in guerra e sulle prede belliche.

##### *Tecnologia e merceologia:*

12) Principi generali sull'alimentazione. Bilancio energetico. Razione alimentare umana. Razione viveri del soldato.

13) Frumento: principali varietà, caratteri, conservazione, avarie, frodi. Altri cereali utili per la panificazione.

14) Pulitura e macinazione del grano: sistemi e macchinari. Farina di grano: abburattamento, caratteri, conservazione, avarie, adulterazioni.

15) Pane: resa, caratteristiche, difetti, conservazioni. Macchinari ed attrezzature per la panificazione.

16) Caratteristiche della pasta alimentare e sua produzione.

17) Riso. Legumi. Ortaggi. Frutta. Generi di condimento. Formaggio. Caffè. Zucchero. Cacao. Vino e generi di conforto.

18) Carni. Caratteristiche delle carni bovine: conservazione, avarie. Carni congelate e refrigerate. Cenni sui frigoriferi. Generi in sostituzione della carne. Nozioni sui prodotti alimentari in conserva e loro preparazione.

19) Generalità sull'alimentazione di quadrupedi. Razione foraggi e caratteristiche dei generi che la compongono. Nozioni sui combustibili solidi, liquidi, gassosi.

20) Nozioni sulle principali fibre tessili, sulle pelli e sui cuoiami.

21) Nozioni sulle attrezzature degli stabilimenti e sui mezzi mobili campali del servizio di commissariato.

Roma, addì 16 luglio 1973

*Il Ministro: TANASSI*

## PROGRAMMA DEGLI ESAMI DI CONCORSO

*per gli aspiranti alla nomina a sottotenente  
del servizio di amministrazione*

## PROVA SCRITTA

La prova consiste nello svolgimento di un tema su argomenti corrispondenti alle materie tecnico-professionali previste per la prova orale.

Tempo a disposizione: 8 ore.

## PROVA ORALE

La prova orale avrà una durata massima di 40 minuti. Ai concorrenti verrà rivolta almeno una interrogazione per ogni gruppo di materie previste dal programma.

## I Gruppo

*Arte militare**Tattica:*

- 1) Cenni sulle caratteristiche, mezzi d'azione e compiti delle varie armi.
  - 2) Lineamenti del combattimento offensivo e difensivo nel quadro divisionale e nelle varie fasi.
  - 3) Cenni sull'intervento dell'aviazione nel combattimento.
- Organica:*
- 4) Ordinamento dell'Esercito. Circostrizione militare territoriale.
  - 5) Struttura della divisione di fanteria e corazzata, della brigata di fanteria e alpina.
  - 6) Cenni sulla costituzione dei reggimenti.
  - 7) Composizione schematica dei battaglioni e gruppi.

*Logistica:*

- 8) Compiti della logistica: i servizi di guerra con particolare riguardo alla divisione di fanteria e divisione corazzata.
- 9) Cenni sui servizi nella brigata alpina e nelle minori unità.
- 10) Lo stazionamento.
- 11) Le marce, i movimenti motorizzati.

## II Gruppo

*Amministrazione e contabilità generale dello Stato*

- 1) I beni dello Stato: beni del demanio pubblico, beni patrimoniali.
- 2) I contratti dello Stato: norme generali. I capitoli di oneri.
- 3) I Procedimenti dell'asta pubblica, della licitazione privata, dell'appalto, concorso e della trattativa privata.
- 4) Stipulazione e approvazione dei contratti. Il controllo di legittimità della Corte dei conti sui contratti. L'esecuzione dei contratti. I servizi in economia. Il collaudo dei lavori e delle forniture.
- 5) Anno ed esercizio finanziario. Il bilancio di previsione in generale. Caratteristiche dello stato di previsione della spesa del Ministero della difesa.
- 6) Le entrate: nozioni generali, fasi. Le spese: nozioni generali, fasi. Il rendiconto generale dello Stato.
- 7) L'organizzazione finanziaria dello Stato in generale. Vaglia del Tesoro. Servizio del portafoglio. Le contabilità speciali.
- 8) Conti amministrativi e conti giudiziali. I controlli. Le responsabilità degli agenti e funzionari dello Stato.

*Amministrazione e contabilità militare*

- 9) L'amministrazione militare: compiti e caratteristiche.
- 10) Il decentramento dell'amministrazione militare.
- 11) Gli agenti dell'amministrazione militare: compiti e responsabilità.
- 12) Organizzazione e funzionamento amministrativo-contabile degli enti militari.
- 13) Le cariche e le funzioni amministrative dei Corpi.
- 14) Le direzioni di amministrazione.
- 15) Organi di controllo interno ed esterno dell'amministrazione militare.
- 16) Procedimenti e scritture contabili dell'amministrazione militare.

- 17) Contratti e servizi ad economia.
- 18) Amministrazione e contabilità dei reparti e distaccamenti.
- 19) Gli assegni al personale dell'amministrazione militare.
- 20) Le operazioni di cassa.
- 21) Il vettovagliamento. Le razioni. Le mense e gli spacci.
- 22) Le spese generali dei Corpi.
- 23) Il vestiario. Il casermaggio. Gli alloggiamenti. I combustibili.
- 24) La matricola del personale.
- 25) Le gestioni dei materiali.
- 26) I quadrupedi: matricola-mantenimento.
- 27) Le pensioni: nozioni generali.
- 28) Enti speciali: ufficio amministrazione personali militari vari. Legione carabinieri. Scuole militari. Ospedali e stabilimenti sanitari. Direzioni e stabilimenti di commissariato. Distretti militari. Stabilimenti militari di pena. Istituto geografico militare.
- 29) Il servizio di amministrazione in guerra. Organi: compiti e funzionamento.

## III Gruppo

*Nozioni di diritto privato*

- 1) Il diritto in generale. Diritto soggettivo ed oggettivo.
- 2) Fonti del diritto ed interpretazioni delle norme giuridiche.
- 3) La legge: iniziativa, approvazione, promulgazione e pubblicazione.
- 4) Decreti e regolamenti.
- 5) Le persone. Persone fisiche. Capacità giuridiche e di agire. Cause modificatrici delle capacità. Stato di cittadinanza. Domicilio e residenza. Morte presunta ed assenza.
- 6) Persone giuridiche: concetto, requisiti, categorie, capacità ed estensione.
- 7) Diritto di famiglia. Principi generali. Parentela e affinità. Matrimonio. Filiazione legittima e naturale. Alimenti. Patria potestà. Tutela, curatela. Adozione. Affiliazione.
- 8) Diritto ereditario: principi fondamentali. Accettazione e rinuncia della eredità. Successione legittima. Successione testamentaria. Il testamento.
- 9) Diritto delle obbligazioni: concetto e specie. Fonti delle obbligazioni. Il contratto: concetti e requisiti.
- 10) Società e titoli di credito: principi generali. Vari tipi di società.
- 11) Nozioni generali sulla tutela dei diritti: trascrizione, azione surrogatoria, azione revocatoria. Ipoteca e pegno. Sequestro. Prescrizione e decadenza.

*Nozioni di diritto costituzionale e amministrativo*

- 12) Fonti del diritto costituzionale.
- 13) Tipi e forme di Stato.
- 14) Forme di governo.
- 15) I poteri dello Stato: legislativo, esecutivo e giudiziario.
- 16) La costituzione della Repubblica italiana.
- 17) La Corte costituzionale.
- 18) I sistemi elettorali.
- 19) Fonti del diritto amministrativo.
- 20) Concetto di pubblica amministrazione.
- 21) Ordinamento amministrativo dello Stato.
- 22) Amministrazione attiva, consultiva e di controllo. Il Consiglio di Stato.
- 23) La Corte dei conti. L'Avvocatura dello Stato. Il Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro. Consiglio superiore della magistratura.
- 24) Atti amministrativi.
- 25) Cenni sulla giustizia amministrativa.

*Nozioni di economia politica, scienza delle finanze e statistica**Nozioni di economia politica:*

- 26) Concetto ed oggetto.
- 27) Bisogni, beni, utilità, valore.
- 28) Cenni sulla produzione, la circolazione, la distribuzione, il consumo.
- 29) Politica economica di piano e programmazione economica.

*Nozioni di scienza delle finanze:*

- 30) Concetto e fonti.
- 31) I bisogni pubblici, le spese e le entrate pubbliche. Le partecipazioni statali.
- 32) Tasse ed imposte.

*Nozioni di statistica:*

- 33) Concetto. Metodo.
- 34) Rilevazione - Elaborazione - Esposizione - Interpretazione dei dati.
- 35) Organi del servizio statistico militare.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

ALLEGATO 2  
(art. 3 del bando)

Modello della domanda  
di ammissione al concorso

Al Ministero della difesa - Direzione generale  
per gli ufficiali dell'Esercito — ROMA

Il sottoscritto . . . residente (1) . . .  
(provincia di . . .) via . . . n . . .  
chiede di essere ammesso a partecipare al concorso per il reclutamento di . . . sottotenenti in servizio permanente effettivo nel servizio di . . . riservato agli ufficiali di complemento (2) di cui al decreto ministeriale in data . . .

A tal uopo dichiara, sotto la propria responsabilità che:

- 1) è nato a . . . (provincia di . . .)
  - il . . .
  - 2) è cittadino italiano;
  - 3) è iscritto nelle liste elettorali del comune di . . .  
(in caso di non iscrizione o di cancellazione dalle liste elettorali, il candidato dovrà indicare i motivi);
  - 4) non ha riportato condanne penali (in caso contrario il candidato dovrà indicare le condanne riportate, anche se sia stato concessa amnistia, indulto, condono o perdono giudiziale, la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo ha emesso, nonché i procedimenti penali eventualmente pendenti);
  - 5) è in possesso del titolo di studio . . .
  - 6) grado, arma (o servizio), distretto o Corpo di appartenenza;
  - 7) indirizzo (3);
  - 8) stato civile, con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della sua famiglia d'origine (4);
  - 9) indicare l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo all'applicazione dei benefici previsti dall'art. 12 del bando.
- Il sottoscritto allega il certificato di studio attestante la votazione riportata nelle singole materie (ed eventuali altri titoli di cui all'art. 3 del bando).

Data . . .

Firma (5) . . .

(1) Gli ufficiali trattenuti devono indicare l'ente militare ove prestano servizio.

(2) Oppure ai sottufficiali in servizio permanente.

(3) Ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito).

(4) Ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito).

(5) La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del Corpo o ente dal quale dipende.

(10440)

# **Concorso per il reclutamento di sette tenenti in servizio permanente effettivo nel servizio veterinario dell'Esercito.**

## IL MINISTRO PER LA DIFESA

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, che approva il testo unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, che detta norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Vista la legge 4 gennaio 1968, n. 15 recante norme sulla documentazione amministrativa e sulla legalizzazione di firme; Visto l'art. 12 (ultimo comma) della legge 2 aprile 1968, n. 482;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento della carriera degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

### Art. 1.

E' indetto un concorso, per titoli ed esami, per la nomina di sette tenenti in servizio permanente effettivo del servizio veterinario.

### Art. 2.

Possono partecipare al concorso i cittadini italiani, compresi gli ufficiali in servizio permanente sia del ruolo normale che del ruolo speciale unico e di complemento nonché i sottufficiali e militari di truppa in servizio o in congedo di qualsiasi arma o servizio che siano in possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione di veterinario e che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 32° anno di età.

Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni di legge per l'ammissione ai pubblici impieghi non si cumulano con detto limite di età.

I candidati dovranno, inoltre, essere riconosciuti in possesso delle idoneità fisio-psico-attitudinali al servizio militare quali ufficiali in servizio permanente.

La statura minima richiesta è di m. 1,60 da accertarsi con le modalità prescritte dal successivo art. 6.

### Art. 3.

Le domande di ammissione al concorso, redatte su carta bollata, secondo lo schema riportato nell'allegato 2 al presente decreto, dovranno essere indirizzate al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito).

Esse dovranno essere presentate o fatte pervenire entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica, al comando del distretto militare cui i concorrenti sono effettivi oppure, se in servizio militare, al comando del Corpo od ente dal quale dipendono.

I concorrenti residenti all'estero potranno nel termine suddetto, presentare la domanda alla competente autorità diplomatica o consolare.

Il candidato dovrà dichiarare nella domanda:

la data ed il luogo di nascita;

il possesso della cittadinanza italiana;

il comune d'iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;

le eventuali condanne penali riportate;

la sua posizione militare;

l'indirizzo. Ogni variazione dell'indirizzo che verrà a verificarsi durante l'espletamento del concorso, dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito), ed al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

lo stato civile con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della di lei famiglia di origine. Ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante lo svolgimento del concorso dovrà essere segnalata tempestiva-

mente al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) ed al comando del Corpo od ente cui ha presentato la domanda;

L'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo alla applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 11.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del Corpo od ente dal quale egli dipende.

La data di presentazione della domanda risulta dal bollo d'ufficio o da dichiarazione del comandante del Corpo od ente presso il quale il concorrente è in forza.

Le domande di ammissione al concorso si considerano prodotte in tempo utile anche se spedite a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine sopra indicato. A tale fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettato.

#### Art. 4.

Entro il termine di cui al precedente art. 3, i concorrenti dovranno altresì presentare alle autorità di cui allo stesso articolo i seguenti documenti:

a) certificato della segreteria della competente università; in carta bollata, dal quale risultino le votazioni riportate nei singoli esami sostenuti durante i corsi universitari, nonché il voto finale conseguito nell'esame di laurea in medicina veterinaria;

b) diploma originale di abilitazione all'esercizio della professione di medico veterinario dal quale risulti il voto complessivo riportato nell'esame di Stato. In luogo del diploma originale potrà essere prodotta copia notarile di esso redatta su carta bollata. Il concorrente, qualora non si trovi in possesso del diploma originale di abilitazione potrà produrre, in sua vece, un certificato della competente Università, su carta bollata, attestante la conseguita abilitazione ed il voto complessivo riportato nell'esame di Stato;

c) tutti quei titoli di studio, scientifici e di carriera, che il concorrente credesse produrre. Tali titoli dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione della domanda di ammissione al concorso e dovranno essere prodotti entro la stessa data.

#### Art. 5.

Il Ministro per la difesa può disporre in ogni momento, con decreto motivato, l'esclusione dal concorso dei candidati soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

#### Art. 6.

L'idoneità fisica dei concorrenti al servizio militare sarà accertata mediante visita medico-collegiale presso l'ospedale militare della sede del comando militare territoriale nel cui territorio è dislocato il corpo o distretto militare di residenza nonché presso gli ospedali militari di Cagliari (per i residenti in Sardegna), Genova, Milano, Verona, Bologna e Bari.

La commissione per detta visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali medici in servizio permanente (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Per i concorrenti residenti in Sardegna, la commissione sarà costituita da un ufficiale medico superiore in servizio permanente (presidente) delegato dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari e da due ufficiali medici, possibilmente in servizio permanente (membri), dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio sarà comunicato agli interessati seduta stante e, in caso di accettazione, il relativo verbale, sarà subito trasmesso al Ministero.

Per i concorrenti residenti all'estero, le ambasciate, legazioni o consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale che deve essere vistato dalle predette autorità.

Le visite di appello per gli aspiranti che non accettino il giudizio di non idoneità saranno effettuate presso la direzione di sanità del comando militare territoriale da parte di una commissione composta dal direttore di sanità del comando

militare stesso (presidente) e da due ufficiali medici superiori in servizio permanente (membri) esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione.

Per i concorrenti residenti in Sardegna la visita di appello dovrà essere praticata da una commissione medica presieduta dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della difesa (Direzione generale della sanità militare).

I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che ad essa abbiano rinunciato, saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i candidati a visita medica presso il collegio medico legale.

#### Art. 7.

Alle visite mediche ed agli esami i concorrenti dovranno esibire la carta d'identità o altro documento di riconoscimento munito di fotografia rilasciato da una amministrazione dello Stato.

#### Art. 8.

Con successivo decreto ministeriale sarà nominata una commissione per la valutazione dei titoli e per gli esami così composta:

del maggiore generale veterinario, ispettore del servizio veterinario militare, presidente;

da quattro ufficiali veterinari in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, membri;

da due ufficiali veterinari in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, membri supplenti;

da un funzionario civile appartenente alla carriera direttiva amministrativa, segretario senza diritto a voto.

#### Art. 9.

Per stabilire il voto da assegnare a ciascun candidato per i titoli di studio, scientifici e di carriera, ogni componente la commissione disporrà di 30 punti.

Non saranno ammessi alle prove di esame quei candidati che, nelle valutazioni dei titoli di studio, scientifici e di carriera, non avranno riportato una votazione di almeno 18/30.

Ogni componente la commissione giudicatrice disporrà di 30 punti per ogni prova di esame (scritta, orale e pratiche), ed ai candidati sarà assegnato come punto di merito in ogni singola prova, la media aritmetica espressa in trentesimi dei punti a questa attribuita.

Alla fine degli esami, le votazioni ottenute nelle quattro prove saranno sommate e la somma sarà divisa per quattro per avere il punto di esame.

Al punto di esame è attribuito il coefficiente 5, al punto di valutazione dei titoli, il coefficiente 1.

Per stabilire il punto di graduatoria, si moltiplicherà il punto di esame per il coefficiente 5, il prodotto ottenuto sarà sommato al punto di valutazione dei titoli e il risultato ottenuto da tale somma sarà diviso per 6.

Per ottenere l'idoneità al concorso sarà necessario che i candidati abbiano riportato in ciascuna prova di esame, una votazione non inferiore a 18/30 e, come punto di graduatoria finale, una media non inferiore a 21/30.

I candidati che in una prova di esame abbiano riportato una votazione inferiore a 18/30 perderanno il diritto a sostenere le altre.

#### Art. 10.

Gli esami del concorso consisteranno nelle seguenti prove:

- a) prova scritta sulle seguenti materie:
  - malattie infettive ed infestive degli equini e dei cani; zoonosi;
  - igiene zootecnica;
  - ispezione degli alimenti di origine animale;
  - polizia e legislazione veterinaria.

Tale prova scritta avrà luogo in Roma, presso l'ispettorato del servizio veterinario dell'Esercito, piazzale Maresciallo Giardino n. 49, il giorno 12 febbraio 1974, alle ore 8,30.

I candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dal concorso disposta ai sensi degli articoli 5, 6 o 9, dovranno presentarsi alla suddetta sede entro le ore 7,30 del giorno pre-

scritto, muniti di carta d'identità o di altro documento di riconoscimento provvisto di fotografia, rilasciato da una amministrazione dello Stato.

Essi dovranno portare l'occorrenza per scrivere ad eccezione della carta che sarà loro fornita sul posto.

I candidati assenti al momento dell'appello saranno senza altro eliminati dal concorso qualunque possa essere la ragione dell'assenza, comprese quelle dovute a causa di forza maggiore.

Per quanto concerne le modalità inerenti allo svolgimento saranno osservate le disposizioni degli articoli 5, 6, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686;

b) prova orale:

le relative tesi sono riportate nell'allegato 1 al presente decreto;

c) prove pratiche di semeiotica clinica medica e chirurgica su equini designati dalla commissione;

d) prova pratica di ispezione degli alimenti di origine animale.

La prova orale e le prove pratiche si svolgeranno presso il posto raccolta quadrupedi di Grosseto, con inizio dal giorno 21 marzo 1974.

In ciascuna delle due prove, il candidato, formulata la diagnosi e la prognosi, riferirà su quanto osservato e risponderà alle domande che la commissione riterrà rivolgergli per ciascun caso esaminato.

La prova pratica di ispezione degli alimenti di origine animale si effettuerà su materiale presentato dalla commissione.

I candidati che, qualunque sia la causa non si presentassero ad una prova, saranno considerati rinuncianti e quindi esclusi dalle ulteriori prove di esame.

#### Art. 11.

I candidati che abbiano sostenuto con esito favorevole le prove pratiche dovranno far pervenire al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) entro 15 giorni dalla data di tali prove, i sottoelencati documenti ai fini dell'applicazione dei benefici previsti dall'art. 1 del regio decreto-legge 5 luglio 1934, n. 1176:

a) i profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1° giugno 1948, in carta bollata, rilasciata dal prefetto della provincia in cui risiedono, o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli dai territori sui quali in seguito al trattato di pace, è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi da territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra, che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 marzo 1952, n. 137, dovranno presentare una attestazione del prefetto della provincia in cui hanno la residenza, in carta bollata;

c) gli orfani dei caduti di guerra o della lotta di liberazione o dei caduti civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, un certificato su carta bollata, rilasciato dal competente comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione e l'assistenza degli orfani;

d) gli orfani dei caduti per servizio, il mod. 69-ter su carta bollata, rilasciato a nome del genitore del concorrente dalla amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

e) i figli degli invalidi di guerra, della lotta di liberazione ovvero i figli degli invalidi civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, la dichiarazione modello 69 rilasciata in carta bollata dal Ministero del tesoro (Direzione generale delle pensioni di guerra) a nome del genitore del concorrente, oppure un certificato in carta bollata del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati e degli invalidi per servizio il modello 69-ter, in carta bollata, rilasciato a nome del genitore del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale ha contratto l'invalidità.

#### Art. 12.

La graduatoria di merito dei concorrenti dichiarati idonei sarà formata dalla commissione giudicatrice secondo l'ordine dei punti della votazione complessiva.

A parità di punti saranno osservate le preferenze di cui al precedente art. 11.

I concorrenti utilmente collocati nella graduatoria saranno invitati dal Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) a far pervenire direttamente entro trenta giorni dalla data della lettera di comunicazione, a pena di decadenza, i seguenti documenti in carta bollata:

1) estratto per riassunto dell'atto di nascita;

2) certificato di cittadinanza italiana;

3) certificato generale del casellario giudiziale;

4) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti, ne impediscano il possesso.

I certificati di cui ai numeri 2), 3) e 4) dovranno essere in data non anteriore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

I candidati in servizio, quali dipendenti dello Stato, sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2), 3) e 4).

#### Art. 13.

La graduatoria dei concorrenti dichiarati idonei sarà approvata con decreto ministeriale e pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica e nel Giornale ufficiale.

Gli idonei che nella graduatoria saranno compresi nel numero dei posti messi a concorso e che abbiano comprovato, a termine dell'articolo precedente, il possesso dei requisiti prescritti, saranno dichiarati vincitori del concorso stesso e nominati tenenti in servizio permanente effettivo del servizio veterinario nell'ordine di graduatoria.

La data di anzianità assoluta nel grado di tenente veterinario in servizio permanente sarà corrispondente a quella di approvazione della graduatoria finale del concorso, mentre la anzianità relativa sarà determinata dal posto occupato in graduatoria.

Dopo la nomina gli ufficiali di cui sopra frequenteranno presso la scuola del servizio veterinario di Finerolo il corso applicativo previsto dalla tabella annessa alla legge 18 dicembre 1964, n. 1414.

Al termine del predetto corso l'anzianità relativa sarà nuovamente determinata in base alla media del punteggio conseguito nella graduatoria del concorso e di quello conseguito nelle graduatorie di fine corso.

I tenenti che non superino il corso applicativo saranno trasferiti nel ruolo di complemento e destinati ad organi del servizio veterinario qualora non avessero ancora completato gli obblighi di leva e, comunque, per un periodo non inferiore ad un mese.

All'atto della nomina i vincitori del concorso per tenente veterinario in servizio permanente dovranno assumere l'obbligo di rimanere in servizio per un periodo di almeno otto anni.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 11 agosto 1973  
Registro n. 21 Difesa, foglio 57

#### ALLEGATO 1

#### PROGRAMMA DEGLI ESAMI DI CONCORSO

##### PROVA ORALE

- Generalità sui micro-organismi patogeni. Adenite equina. Polmoniti.  
Il piede degli equini: anatomia ed igiene.  
Distomatosi degli animali da macello.
- Malattia da infezione: generalità, vie di penetrazione dei micro-organismi patogeni, fenomeni immunitari. Toxoplasmosi.  
Meteorismo.  
Fratture.  
Cisticercosi bovina e suina.
- Epatite contagiosa del cane.  
Sindromi coliche degli equini.  
Ferite.  
Rigidità cadaverica e frollatura.

4. Brucellosi.  
Enfisema alveolare cronico.  
Podoflemmatite.  
Odori e sapori anormali nelle carni macellate.
5. Peste equina. Peste suina.  
Pleuriti.  
Miositi.  
Carni febbrili o fermentate.
6. Immuno-profilassi. Immuno-terapia. Rabbia.  
Mioglobinuria parossistica.  
Ascessi. Fistole.  
Carni scatolate: generalità ed esame ispettivo.
7. Carbonchio ematico.  
Dermatosi parassitaria degli equini e dei cani.  
Scottature.  
I grassi alimentari: generalità ed esame ispettivo.
8. Affezioni influenzali degli equini.  
Aneurisma verminoso degli equini.  
Ernie: generalità.  
Trichinosi.
9. Morva. Linfangite ulcerosa.  
Riniti.  
Oftalmite periodica.  
Echinococchi.
10. Leptospirosi. Anemia infettiva degli equini.  
Orticaria. Eczema.  
Artriti.  
Pigmentazioni anormali nelle carni macellate.
11. Cimurro.  
Epatopatie.  
Osteiti.  
Tossinfezioni alimentari.
12. Piroplasmosi.  
Gastro-enteriti.  
Podotrochilite.  
Visita prima della macellazione.
13. Tetano.  
Peritoniti.  
Lesioni traumatiche dell'occhio.  
Carni conservate con il freddo: generalità ed esame ispettivo.
14. Generalità sui virus filtrabili. Leishmaniosi.  
Ittero.  
Artropatie.  
Prodotti della pesca: generalità ed esame ispettivo.
15. Linfangite criptococcica.  
Nefropatie.  
Lussazioni.  
Carni salate: generalità ed esame ispettivo.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

ALLEGATO 2

Modello della domanda  
di ammissione al concorso

Al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - Divisione reclutamento - ROMA

Il sottoscritto . . . . . residente in (1)  
(provincia di . . . . .) via . . . . .  
n. . . . . chiede di essere ammesso a partecipare al concorso per il reclutamento di sette tenenti in servizio permanente del servizio veterinario di cui al decreto ministeriale in data . . . . .  
A tale uopo dichiara sotto la propria responsabilità che:  
1) è nato a . . . . . (provincia di . . . . .) il . . . . .;  
2) è cittadino italiano;  
3) è iscritto nelle liste elettorali del comune di . . . . .  
(in caso di non iscrizione o di cancellazione dalle liste elettorali, il candidato dovrà indicarne i motivi);  
4) non ha riportato condanne penali (in caso contrario il candidato dovrà indicare le condanne riportate anche se sia stata concessa amnistia, indulto, condono o perdono giu-

diziale, la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo ha emesso, nonché i precedenti penali eventualmente pendenti);

- 5) è in possesso del titolo di studio . . . . .
- 6) grado, arma, distretto o corpo di appartenenza;
- 7) indirizzo (2);
- 8) stato civile, con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della sua famiglia di origine (3);
- 9) indicare l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo alla applicazione dei benefici previsti dall'art. 11 del bando.

Il sottoscritto allega i seguenti documenti (4):

Data . . . . . Firma (5) . . . . .

(1) Gli ufficiali trattenuti devono indicare l'ente militare ove prestano servizio.

(2) Ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito.

(3) Ogni variazione dello stato civile che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito.

(4) Quelli previsti dall'art. 4 del bando.

(5) La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del corpo o ente dal quale dipende.

(10441)

**Concorso per la nomina di due sottotenenti in servizio permanente effettivo nel servizio sanitario - ruolo ufficiali chimici farmacisti.**

#### IL MINISTRO PER LA DIFESA

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, che approva il testo unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, che detta norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Vista la legge 4 gennaio 1968, n. 15, recante norme sulla documentazione amministrativa e sulla legalizzazione di firme;

Visto l'art. 12 (ultimo comma) della legge 2 aprile 1968, n. 482;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento delle carriere degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

#### Art. 1.

E' indetto un concorso, per titoli ed esami, per la nomina di due tenenti in servizio permanente effettivo del servizio sanitario - ruolo ufficiali chimici farmacisti.

#### Art. 2.

Possono partecipare al concorso i cittadini italiani, compresi gli ufficiali in servizio permanente, sia del ruolo normale che del ruolo speciale unico e di complemento, nonché i sottufficiali e militari di truppa in servizio o in congedo che siano in possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione di chimico o di farmacista e che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 32° anno di età.

Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni di legge per l'ammissione ai pubblici impieghi non si cumulano con detto limite massimo di età.

I candidati dovranno, inoltre, essere riconosciuti in possesso delle idoneità fisio-psico-attitudinale al servizio militare quali ufficiali in servizio permanente.

La statura minima richiesta è di m. 1,60 da accertarsi con le modalità prescritte dal successivo art. 6.

#### Art. 3.

Le domande di ammissione al concorso, redatte su carta bollata, secondo lo schema riportato nell'allegato 1 al presente decreto, dovranno essere indirizzate al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito.

Esse dovranno essere presentate o fatte pervenire entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica, al comando del distretto militare cui i concorrenti sono effettivi oppure, se in servizio militare, al comando del Corpo od ente dal quale dipendono.

I concorrenti residenti all'estero potranno nel termine suddetto, presentare la domanda alla competente autorità diplomatica o consolare.

Il candidato dovrà dichiarare nella domanda:

la data ed il luogo di nascita;  
il possesso della cittadinanza italiana;  
il comune d'iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;

le eventuali condanne penali riportate;

la sua posizione militare;

l'indirizzo. Ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso, dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito, ed al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

lo stato civile con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della di lei famiglia di origine.

Ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito, ed al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo alla applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 11.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del Corpo od ente dal quale egli dipende.

La data di presentazione della domanda risulta dal bollo d'ufficio o da dichiarazione del comandante del Corpo od ente presso il quale il concorrente è in forza.

Le domande di ammissione al concorso si considerano prodotte in tempo, utile anche se spedite a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine sopraindicato. A tale fine, fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettato.

#### Art. 4.

Entro il termine di cui al precedente art. 3, i concorrenti dovranno altresì presentare alle autorità di cui allo stesso articolo, i seguenti documenti:

a) certificato della segreteria della competente università in carta bollata dal quale risultino le votazioni riportate nei singoli esami sostenuti durante i corsi universitari nonché il voto finale conseguito nell'esame di laurea in chimica o in farmacia;

b) diploma originale di abilitazione all'esercizio della professione di chimico o di farmacista dal quale risulti il voto complessivo riportato nell'esame di Stato. In luogo del diploma originale, potrà essere prodotta copia notarile di esso, redatta in carta bollata. Il concorrente, qualora non si trovi in possesso del diploma originale di abilitazione, potrà produrre in sua vece, un certificato della competente università in carta bollata, attestante la conseguita abilitazione ed il voto complessivo riportato nell'esame di Stato;

c) tutti quei titoli di studio, scientifici e di carriera, che il concorrente credesse produrre. Tali titoli dovranno essere

posseduti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione della domanda di ammissione al concorso e dovranno essere prodotti entro la stessa data.

#### Art. 5.

Il Ministro per la difesa può disporre in ogni momento, con decreto motivato, l'esclusione dal concorso dei candidati soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

#### Art. 6.

L'idoneità fisica dei concorrenti al servizio militare, sarà accertata mediante visita medico-collegiale presso l'ospedale militare della sede del comando militare territoriale nel cui territorio è dislocato il corpo o distretto militare di residenza nonché presso gli ospedali militari di Cagliari (per i residenti in Sardegna), Genova, Milano, Verona, Bologna e Bari.

La commissione per detta visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali in servizio permanente (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Per i concorrenti residenti in Sardegna, la commissione di cui sopra sarà costituita da un ufficiale medico superiore in servizio permanente (presidente) delegato dal direttore dello ospedale militare di Cagliari e da due ufficiali medici, possibilmente in servizio permanente (membri), dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio sarà comunicato agli interessati seduta stante e, in caso di accettazione, il relativo verbale sarà subito trasmesso al Ministero.

Per i concorrenti residenti all'estero, le ambasciate, legazioni o consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale che deve essere vistato dalle predette autorità.

Le visite di appello per gli aspiranti che non accettino il giudizio di non idoneità saranno effettuate presso la direzione di sanità del comando militare territoriale da parte di una commissione composta dal direttore di sanità del comando militare stesso (presidente) e da due ufficiali medici superiori in servizio permanente (membri) esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione.

Per i concorrenti residenti in Sardegna, la visita di appello dovrà essere praticata da una commissione medica presieduta dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della difesa - Direzione generale della sanità militare.

I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che ad essa abbiano rinunciato, saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i candidati a visita medica presso il collegio medico legale.

#### Art. 7.

Alle visite mediche ed agli esami i concorrenti dovranno esibire la carta d'identità o altro documento di riconoscimento munito di fotografia rilasciata da un'amministrazione dello Stato.

#### Art. 8.

Con successivo decreto ministeriale sarà nominata una commissione per la valutazione dei titoli e per gli esami così composta:

dal maggior generale del servizio sanitario, ruolo chimici farmacisti, presidente;

da due docenti universitari o, se ufficiali del servizio sanitario, ruolo chimici farmacisti in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, liberi docenti, membri;

da due ufficiali del servizio sanitario, ruolo chimici farmacisti in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, membri;

da un ufficiale in servizio permanente del servizio sanitario, ruolo chimici farmacisti, di grado non inferiore a tenente colonnello, membro supplente;

da un funzionario civile, appartenente alla carriera direttiva amministrativa, segretario senza diritto a voto.

#### Art. 9.

Per stabilire il voto da assegnare a ciascun candidato per i titoli di studio scientifici e di carriera ogni componente la commissione disporrà di 30 punti.



Non saranno ammessi alle prove di esame quei candidati che, nelle valutazioni dei titoli di studio, scientifici e di carriera, non avranno riportato una votazione di almeno 18/30.

Ogni componente la commissione giudicatrice disporrà di 30 punti per ogni prova di esame (scritta, orale e pratica), ed ai candidati sarà assegnato come punto di merito, in ogni singola prova, la media aritmetica espressa in trentesimi dei punti a questa attribuita.

Alla fine degli esami, le votazioni ottenute nelle quattro prove saranno sommate e la somma sarà divisa per quattro per avere il punto di esame.

Al punto di esame è attribuito il coefficiente 5, al punto di valutazione dei titoli, il coefficiente 1.

Per stabilire il punto di graduatoria, si moltiplicherà il punto di esame per il coefficiente 5; il prodotto ottenuto sarà sommato al punto di valutazione dei titoli ed il risultato ottenuto da tale somma sarà diviso per 6.

Per ottenere l'idoneità al concorso sarà necessario che i candidati abbiano riportato in ciascuna prova di esame, una votazione non inferiore a 18/30 e, come punto di graduatoria finale, una media non inferiore a 21/30.

I candidati che in una prova di esame abbiano riportato una votazione inferiore a 18/30 perderanno il diritto a sostenere le altre.

#### Art. 10.

Gli esami consisteranno nelle seguenti prove:

a) prova scritta di chimica generale o organica o inorganica o farmaceutica.

*Tale prova scritta avrà luogo in Roma presso il centro studi ed esperienze della sanità militare, via S. Stefano Rotondo n. 4, il giorno 25 febbraio 1974, alle ore 8,30.*

I candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dal concorso disposta ai sensi degli articoli 5, 6 e 9, dovranno presentarsi alla suddetta sede entro le ore 7,30 del giorno prescritto, muniti di carta d'identità o di altro documento di riconoscimento provvisto di fotografia, rilasciato da una amministrazione dello Stato.

Essi dovranno portare l'occorrente per scrivere ad eccezione della carta che sarà loro fornita sul posto.

I candidati assenti al momento dell'appello saranno senza altro eliminati dal concorso qualunque possano essere le ragioni dell'assenza, comprese quelle dovute a causa di forza maggiore.

Per quanto concerne le modalità inerenti allo svolgimento della prova scritta saranno osservate le disposizioni degli articoli 5, 6, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686;

b) prova pratica di analisi qualitativa di un miscuglio formato da un numero complessivo di acidi e basi non superiore a sei (durata massima otto ore, compresa la relazione) che si terrà con inizio del 28 marzo 1974, presso il suindicato centro studi.

Durante questa prova i candidati potranno consultare manuali di chimica analitica o quelle altre opere di chimica o farmacologia che la commissione credesse di porre a loro disposizione.

Nella relazione che consegnerà alla commissione il candidato darà ragione del procedimento tenuto. Egli dovrà pure rispondere alle domande che eventualmente gli potranno essere rivolte dai componenti la commissione;

c) prove orali (durata massima 40 minuti):

1) discussione su argomenti di chimica generale o organica o inorganica o farmaceutica e sulle prove pratiche eseguite;

2) leggi e regolamenti più importanti riguardanti la professione del chimico o del farmacista.

I candidati che, qualunque ne sia la causa, non si presentassero ad una prova, saranno considerati rinuncianti e quindi esclusi dalle eventuali ulteriori prove di esame.

#### Art. 11.

I candidati che abbiano sostenuto con esito favorevole le prove orali dovranno far pervenire direttamente al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito, entro il 15° giorno dalla data di tali prove, i sottoelencati documenti ai fini dell'applicazione dei benefici previsti dall'art. 1 del regio decreto-legge 5 luglio 1934, n. 1176:

a) i profughi dal territorio di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo

provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1° giugno 1948, in carta bollata, rilasciata dal prefetto della provincia in cui risiedono, o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli dai territori sui quali in seguito al trattato di pace è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi dai territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 marzo 1952, n. 137, dovranno presentare un'attestazione del prefetto della provincia in cui hanno la residenza, in carta bollata;

c) gli orfani dei caduti di guerra o della lotta di liberazione o dei caduti civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, un certificato su carta bollata, rilasciato dal competente comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione e l'assistenza degli orfani;

d) gli orfani dei caduti per servizio, il mod. 69-ter su carta bollata, rilasciato a nome del genitore del concorrente dalla amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

e) i figli degli invalidi di guerra, della lotta di liberazione, ovvero i figli degli invalidi civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, la dichiarazione modello 69 rilasciata in carta bollata dal Ministero del tesoro - Direzione generale delle pensioni di guerra, a nome del genitore del concorrente, oppure un certificato su carta bollata del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati e degli invalidi per servizio il modello 69-ter, su carta bollata, rilasciato a nome del genitore del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale l'impiegato ha contratto l'invalidità.

#### Art. 12.

La graduatoria di merito dei concorrenti dichiarati idonei sarà formata dalla commissione giudicatrice secondo l'ordine dei punti della votazione complessiva.

A parità di punti saranno osservate le preferenze di cui al precedente art. 11.

I concorrenti utilmente collocati nella graduatoria, saranno invitati dal Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito, a far pervenire direttamente entro trenta giorni dalla data della lettera di comunicazione, a pena di decadenza, i seguenti documenti in carta bollata:

1) estratto per riassunto dell'atto di nascita;

2) certificato di cittadinanza italiana;

3) certificato generale del casellario giudiziale;

4) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti, ne impediscano il possesso.

I certificati di cui ai numeri 2), 3) e 4) dovranno essere in data non anteriore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

I candidati in servizio, quali dipendenti dello Stato, sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2), 3) e 4).

#### Art. 13.

La graduatoria dei concorrenti dichiarati idonei sarà approvata con decreto ministeriale e pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica e nel *Giornale ufficiale*.

Gli idonei che nella graduatoria saranno compresi nel numero dei posti messi a concorso e che abbiano comprovato, a termini dell'articolo precedente, il possesso dei requisiti prescritti, saranno dichiarati vincitori del concorso stesso e nominati tenenti in servizio permanente del servizio sanitario - ruolo ufficiali chimici farmacisti nell'ordine di graduatoria.

La data di anzianità assoluta nel grado di tenente chimico farmacista in servizio permanente sarà corrispondente a quella di approvazione della graduatoria finale del concorso, mentre l'anzianità relativa sarà determinata dal posto occupato in graduatoria.

Dopo la nomina gli ufficiali di cui sopra frequenteranno presso la scuola di sanità militare in Firenze il corso applicativo previsto dalla tabella annessa alla legge 18 dicembre 1964, n. 1414.

Superato il corso applicativo, i predetti ufficiali dovranno frequentare corsi universitari per conseguire la laurea e l'abilitazione in farmacia, se laureati in chimica e la laurea e l'abilitazione in chimica, se laureati in farmacia.

Gli ufficiali, invece, che non superino il corso applicativo saranno trasferiti nel ruolo di complemento e destinati ad organi del servizio sanitario qualora non avessero ancora completato gli obblighi di leva e, comunque, per un periodo non inferiore ad un mese.

Al termine del corso applicativo, l'anzianità relativa sarà nuovamente determinata in base alla media del punteggio conseguito nella graduatoria del concorso e di quello conseguito nella graduatoria di fine corso.

All'atto della nomina i vincitori del concorso per tenente chimico farmacista in servizio permanente dovranno assumere l'obbligo di rimanere in servizio per un periodo minimo di otto anni.

Il presente decreto sarà comunicato alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, addì 16 luglio 1937

Il Ministro: TANASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 11 agosto 1973  
Registro n. 21 Difesa, foglio n. 55

#### ALLEGATO 1 (Art. 3 del bando)

Modello di domanda in carta legale

Al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - 1<sup>a</sup> Divisione reclutamento - Sezione 2<sup>a</sup> - ROMA

Il sottoscritto . . . nato a . . .  
(provincia di . . .) appartenente al (distretto militare o Corpo) . . . di . . . residente a . . .  
. . . (1) provincia di . . . via . . .  
n. . . chiede di essere ammesso al concorso per la nomina a tenente in servizio permanente effettivo del servizio sanitario - ruolo ufficiali chimici farmacisti, di cui al decreto ministeriale .

All'uopo dichiara sotto la sua personale responsabilità:  
di essere cittadino italiano;  
di essere celibe (o ammogliato con o senza prole o vedovo con o senza prole (2);  
di essere iscritto nelle liste elettorali del comune di . . .  
. . . (3);  
di non avere riportato condanne penali (4);  
di trovarsi nella seguente posizione militare (5).

Allega i seguenti documenti (6):

. . . addì . . .

Firma .  
(per esteso, cognome e nome leggibile)

(1) Luogo di residenza. Qualora la residenza della famiglia del concorrente non corrisponda con la residenza del concorrente stesso, occorre precisare anche il recapito della famiglia.

(2) Se ammogliato, generalità della consorte e indirizzo della di lei famiglia di origine.

(3) In caso di non iscrizione o cancellazione, indicarne i motivi.

(4) In caso contrario indicare eventuali condanne riportate, la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo ha emanato.

(5) Indicare se l'aspirante abbia soddisfatto o meno agli obblighi di leva ed in caso affermativo specificare l'arma ed il Corpo di appartenenza.

(6) Quelli previsti dall'art. 4 del bando.

(10442)

### Concorso per la nomina di cento tenenti in servizio permanente effettivo nel servizio sanitario - ruolo ufficiali medici.

#### IL MINISTRO PER LA DIFESA

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, che approva il testo unico delle disposizioni concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686, che detta norme di esecuzione del testo unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Vista la legge 13 dicembre 1966, n. 111, concernente norme per gli ufficiali medici in servizio permanente dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica e del Corpo delle guardie di pubblica sicurezza;

Vista la legge 4 gennaio 1968, n. 15, recante norme sulla documentazione amministrativa e sulla legalizzazione di firme;

Visto l'art. 12 (ultimo comma) della legge 2 aprile 1968, n. 482;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento delle carriere degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

Art. 1.

E' indetto un concorso, per titoli ed esami, per la nomina di cento tenenti in servizio permanente effettivo del servizio sanitario - ruolo ufficiali medici.

Art. 2.

Possono partecipare al concorso i cittadini italiani, compresi gli ufficiali in servizio permanente sia del ruolo normale che del ruolo speciale unico e di complemento nonché i sottufficiali e militari di truppa in servizio o in congedo di qualsiasi arma o servizio che siano in possesso del diploma di abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo e che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 32° anno di età.

Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni di legge per l'ammissione ai pubblici impieghi non si cumulano con detto limite massimo di età.

I candidati dovranno, inoltre, essere riconosciuti in possesso della idoneità fisio-psico-attitudinale al servizio militare quali ufficiali in servizio permanente.

La statura minima richiesta è di m. 1,60 da accertarsi con le modalità prescritte dal successivo art. 6.

Art. 3.

Le domande di ammissione al concorso, redatte su carta bollata, secondo lo schema riportato nell'allegato 1 al presente decreto, dovranno essere indirizzate al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito).

Esse dovranno essere presentate o fatte pervenire entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica, al comando del distretto militare cui i concorrenti sono effettivi oppure, se in servizio militare, al comando del Corpo od ente dal quale dipendono.

I concorrenti residenti all'estero potranno nel termine suddetto, presentare la domanda alla competente autorità diplomatica o consolare.

Il candidato dovrà dichiarare nella domanda:

la data e il luogo di nascita;

il possesso della cittadinanza italiana;

il comune d'iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;

le eventuali condanne penali riportate;

la sua posizione militare;

indirizzo. Ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso, dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) ed al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

lo stato civile con generalità complete, se coniugato, della consorte ed indirizzo della di lei famiglia di origine. Ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) e al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo alla applicazione dei benefici previsti dal successivo art. 11.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare, se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare la di lui firma dovrà essere autenticata dal comandante del Corpo od ente dal quale egli dipende.

La data di presentazione della domanda risulta dal bollo d'ufficio o da dichiarazione del comandante del Corpo od ente presso il quale il concorrente è in forza.

Le domande di ammissione al concorso si considerano prodotte in tempo utile anche se spedite a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento, entro il termine sopra indicato. A tale fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.

#### Art. 4.

Entro il termine di cui al precedente art. 3, i concorrenti dovranno altresì presentare alle autorità di cui allo stesso articolo i seguenti documenti:

a) certificato della segreteria della competente università, su carta bollata, dal quale risultino le votazioni riportate nei singoli esami sostenuti durante i corsi universitari, nonché il voto finale conseguito nell'esame di laurea (in medicina e chirurgia);

b) diploma originale di abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo dal quale risulti il voto complessivo riportato nell'esame di Stato. In luogo del diploma originale potrà essere prodotta copia notarile di esso redatta su carta bollata. Il concorrente, qualora non si trovi in possesso del diploma originale di abilitazione, potrà produrre, in sua vece, un certificato della competente università, su carta bollata, attestante la conseguita abilitazione ed il voto complessivo riportato nell'esame di Stato;

c) tutti quei titoli di studio, scientifici e di carriera, che il concorrente credesse produrre. Tali titoli dovranno essere posseduti alla data di scadenza del termine previsto per la presentazione della domanda di ammissione al concorso e dovranno essere prodotti entro la stessa data.

#### Art. 5.

Il Ministro per la difesa può disporre in ogni momento, con decreto motivato, l'esclusione dal concorso dei candidati, soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

#### Art. 6.

L'idoneità fisica dei concorrenti al servizio militare sarà accertata mediante visita medico-collegiale presso l'ospedale militare della sede del comando militare territoriale nel cui territorio è dislocato il corpo o distretto militare di residenza nonché presso gli ospedali militari di Cagliari (per i residenti in Sardegna), Genova, Milano, Verona, Bologna e Bari.

La commissione per detta visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali medici in servizio permanente (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Per i concorrenti residenti in Sardegna, la commissione di cui sopra sarà costituita da un ufficiale medico superiore in servizio permanente (presidente) delegato dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari e da due ufficiali medici, possibilmente in servizio permanente (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio sarà comunicato agli interessati seduta stante e, in caso di accettazione, il relativo verbale, sarà subito trasmesso al Ministero.

Per i concorrenti residenti all'estero, le ambasciate, legazioni o consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale che deve essere vistato dalle predette autorità.

Le visite di appello per gli aspiranti che non accettino il giudizio di non idoneità saranno effettuate presso la direzione di sanità del comando militare territoriale da parte di una commissione composta dal direttore di sanità del comando militare stesso (presidente) e da due ufficiali medici superiori in servizio permanente (membri) esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione.

Per i concorrenti residenti in Sardegna la visita di appello dovrà essere praticata da una commissione medica presieduta dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della difesa (Direzione generale della sanità militare).

I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che ad essa abbiano rinunciato, saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i candidati a visita medica presso il collegio medico legale.

#### Art. 7.

Alle visite mediche ed agli esami i concorrenti dovranno esibire la carta d'identità o altro documento di riconoscimento munito di fotografia rilasciato da una amministrazione dello Stato.

#### Art. 8.

Con successivo decreto ministeriale sarà nominata una commissione per la valutazione dei titoli e per gli esami, così composta:

dal generale medico, capo del servizio di sanità dell'Esercito, presidente;

da quattro ufficiali medici in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, dei quali due liberi docenti, membri;

da due ufficiali medici in servizio permanente di grado non inferiore a tenente colonnello, dei quali uno libero docente, membri supplenti;

da un funzionario civile appartenente alla carriera direttiva amministrativa, segretario senza diritto a voto.

#### Art. 9.

Per stabilire il voto da assegnare a ciascun candidato per i titoli di studio, scientifici e di carriera, ogni membro disporrà di 30 punti.

Non saranno ammessi alle prove di esame quei candidati che, nella valutazione dei titoli di studio, scientifici e di carriera, non avranno riportato una votazione di almeno 18/30.

Ogni componente la commissione giudicatrice disporrà di 30 punti per ogni prova di esame (scritta, orale e pratiche), ed ai candidati sarà assegnato come punto di merito, in ogni singola prova, la media aritmetica espressa in trentesimi, dei punti a questa attribuita.

Alla fine degli esami, le votazioni ottenute nelle quattro prove saranno sommate e la somma sarà divisa per quattro per avere il punto di esame.

Al punto di esame è attribuito il coefficiente 5, al punto di valutazione dei titoli, il coefficiente 1.

Per stabilire il punto di graduatoria, si moltiplicherà il punto di esame per il coefficiente 5, il prodotto ottenuto sarà sommato al punto di valutazione dei titoli e il risultato ottenuto da tale somma sarà diviso per 6.

Per ottenere l'idoneità al concorso sarà necessario che i candidati abbiano riportato in ciascuna prova di esame, una votazione non inferiore a 18/30 e, come punto di graduatoria finale, una media non inferiore a 21/30.

I candidati che in una prova di esame abbiano riportato una votazione inferiore a 18/30 perderanno il diritto a sostenere le altre.

#### Art. 10.

Gli esami del concorso consisteranno nelle seguenti prove:

a) prova scritta di patologia speciale medica e di patologia speciale chirurgica;

b) prova orale pratica di semeiotica e clinica medica;

c) prova orale e prova pratica di semeiotica e clinica chirurgica con nozioni di chirurgia d'urgenza;

d) prova orale di igiene con applicazione alle collettività militari.

In ciascuna delle due prove pratiche di clinica e semeiotica medica e chirurgica, il candidato su di un ammalato designato dalla commissione, esporrà e discuterà il giudizio diagnostico, prognostico e terapeutico e quelle ricerche di laboratorio adatte nel caso in esame per comprovare il giudizio diagnostico indicando per essa il rispettivo significato semeiologico.

I candidati debbono dar prova della loro capacità tecnica nel rilievo dei sintomi, delle conoscenze sul valore diagnostico dei dati semeiologici rilevati, della loro cultura in fisiologia e patologia in rapporto alle esigenze della pratica professionale ed infine della loro maturità nel giudizio prognostico e nelle indicazioni e prescrizioni terapeutiche.

Nella prova di chirurgia, il candidato dovrà dimostrare anche la sua capacità nella confezione di apparecchi ed in altre prestazioni (medicature, interventi di ambulatorio) con speciale riguardo alle prestazioni per soccorso d'urgenza.

Verranno altresì saggiate le cognizioni anatomiche del candidato per le esigenze dell'esercizio professionale.

Nei riguardi delle indicazioni operatorie il candidato verrà particolarmente interrogato sui criteri nello stabilirle, mentre per ciò che si riferisce alla tecnica operativa le interrogazioni saranno limitate alle nozioni che abbiano nella pratica una applicazione anche per parte dei medici generici e precisamente a quelle di pronto soccorso.

I punti ottenuti dal candidato nella prova pratica di clinica medica ed in quella di clinica chirurgica formeranno media, in un unico voto espresso in trentesimi, con quelli ottenuti nella corrispondente prova orale.

*La prova scritta avrà luogo in Roma presso l'ospedale militare del Celio in piazza Celimontana n. 50 nel giorno 16 gennaio 1974, alle ore 8,30.*

I candidati ai quali non sia stata comunicata l'esclusione dal concorso disposta ai sensi degli articoli 5, 6 e 9, dovranno presentarsi alla suddetta sede entro le ore 7,30 del giorno prescritto, muniti di carta di identità o di altro documento di riconoscimento, provvisto di fotografia, rilasciato da un'amministrazione dello Stato.

Essi dovranno portare l'occorrenza per scrivere ad eccezione della carta che sarà loro fornita sul posto.

I candidati assenti al momento dell'appello saranno senza altro eliminati dal concorso qualunque possano essere le ragioni dell'assenza, comprese quelle dovute a causa di forza maggiore.

Per quanto concerne le modalità inerenti allo svolgimento saranno osservate le disposizioni degli articoli 5, 6, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686.

Le prove orali e quelle pratiche si svolgeranno anch'esse in Roma presso l'ospedale militare Celio.

I candidati che, qualunque ne sia la causa, non si presentassero ad una prova, saranno considerati rinuncianti e quindi esclusi dalle ulteriori prove di esame.

#### Art. 11.

I candidati che abbiano sostenuto con esito favorevole le prove pratiche ed orali dovranno far pervenire al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) entro il 15° giorno dalla data di tali prove, i sottoelencati documenti ai fini dell'applicazione dei benefici previsti dallo art. 1 del regio decreto-legge 5 luglio 1934, n. 1176:

a) i profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1° giugno 1948, in carta bollata, rilasciata dal prefetto della provincia in cui risiedono, o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Eritrea, dall'Etiopia, dalla Somalia, quelli dai territori sui quali in seguito al trattato di pace, è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi dai territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra, che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 marzo 1952, n. 137, dovranno presentare una attestazione del prefetto della provincia in cui hanno la residenza, in carta bollata;

c) gli orfani dei caduti in guerra o nella lotta di liberazione o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, un certificato su carta bollata, rilasciato dal competente comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione e assistenza degli orfani;

d) gli orfani dei caduti per servizio, il mod. 69-ter su carta bollata, rilasciato a nome del padre del concorrente dalla amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

e) i figli degli invalidi di guerra o della lotta di liberazione ovvero i figli degli invalidi civili per fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, una dichiarazione modello 69 rilasciata in carta bollata dal Ministero del tesoro (Direzione generale delle pensioni di guerra) a nome del genitore del concorrente, oppure un certificato su carta bollata del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati e degli invalidi per servizio il modello 69-ter su carta bollata rilasciata a nome del genitore del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale l'impiegato ha contratto l'invalidità.

#### Art. 12.

La graduatoria di merito dei concorrenti dichiarati idonei sarà formata dalla commissione giudicatrice secondo l'ordine dei punti della votazione complessiva.

A parità di punti saranno osservate le preferenze di cui al precedente art. 11.

I concorrenti utilmente collocati nella graduatoria saranno invitati dal Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito) a far pervenire direttamente entro trenta giorni dalla data della lettera di comunicazione, a pena di decadenza, i seguenti documenti in carta bollata:

- 1) estratto per riassunto dell'atto di nascita;
- 2) certificato di cittadinanza italiana;
- 3) certificato generale del casellario giudiziale;

4) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti, ne impediscano il possesso.

I certificati di cui ai numeri 2), 3) e 4) dovranno essere di data non anteriore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

I candidati in servizio, quali dipendenti dello Stato, sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2), 3) e 4)

#### Art. 13.

La graduatoria dei concorrenti dichiarati idonei sarà approvata con decreto ministeriale e pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana e nel Giornale ufficiale.

Gli idonei che nella graduatoria saranno compresi nel numero dei posti messi a concorso e che abbiano comprovato, a termine dell'articolo precedente, il possesso dei requisiti prescritti, saranno dichiarati vincitori del concorso stesso e nominati tenenti in servizio permanente nel servizio sanitario - ruolo ufficiali medici, nell'ordine di graduatoria.

La data di anzianità assoluta nel grado di tenente medico in servizio permanente sarà corrispondente a quella di approvazione della graduatoria finale del concorso, mentre l'anzianità relativa sarà determinata dal posto occupato in graduatoria.

Dopo la nomina gli ufficiali di cui sopra frequenteranno il corso applicativo previsto dalla tabella annessa alla legge 18 dicembre 1964, n. 1414, presso la scuola di sanità militare di Firenze, superato il quale conseguiranno la promozione a capitano con anzianità assoluta corrispondente alla data di approvazione della graduatoria del corso e con anzianità relativa secondo l'ordine della graduatoria stessa.

I tenenti che non superino il predetto corso saranno trasferiti nel ruolo di complemento e destinati ad organi del servizio sanitario, qualora non avessero ancora completato gli obblighi di leva e, comunque, per un periodo non inferiore ad un mese.

All'atto della nomina i vincitori del concorso per tenente medico in servizio permanente, dovranno assumere l'obbligo di rimanere in servizio per un periodo minimo di otto anni.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 11 agosto 1973.  
Registro n. 21 Difesa, foglio n. 58.

ALLEGATO 1  
(art. 3 del bando)

Modello di domanda in carta legale

*Al Ministero della difesa - Direzione generale  
per gli ufficiali dell'Esercito - 1<sup>a</sup> Divisione  
reclutamento - Sezione 2<sup>a</sup> - ROMA*

Il sottoscritto . . . nato a . . .  
(provincia di . . . ) appartenente al (distretto militare  
o Corpo) . . . residente a (1) . . .  
(provincia di . . . ) via . . . n. . . chiede  
di essere ammesso al concorso per la nomina a tenente in  
servizio permanente del servizio sanitario - ruolo ufficiali me-  
dici di cui al decreto ministeriale . . .

All'uopo dichiara sotto la sua personale responsabilità:  
di essere cittadino italiano;  
di essere celibe o ammogliato con o senza prole o vedovo  
con o senza prole (2);  
di essere iscritto nelle liste elettorali del comune di . . .  
(3);  
di non aver riportato condanne penali (4);  
di trovarsi nella seguente posizione militare (5).

Allega i seguenti documenti (6):

., addì .

Firma  
(per esteso, cognome e nome leggibile)

(1) Luogo di residenza. Qualora la residenza della famiglia  
del concorrente non corrisponda con la residenza del concor-  
rente stesso, occorre precisare anche il recapito della famiglia.

(2) Se ammogliato, generalità della consorte e indirizzo della  
di lei famiglia di origine.

(3) In caso di non iscrizione o cancellazione, indicarne i  
motivi.

(4) In caso contrario indicare eventuali condanne ripor-  
tate, la data del provvedimento e l'autorità giudiziaria che lo  
ha emanato.

(5) Indicare se l'aspirante abbia soddisfatto o meno agli  
obblighi di leva ed in caso affermativo specificare l'Arma ed  
il Corpo di appartenenza.

(6) Quelli previsti dall'art. 4 del bando.

(10443)

**Concorso per il reclutamento di ufficiali in servizio per-  
manente effettivo nei servizi tecnici di artiglieria, della  
motorizzazione, chimico-fisico, genio e geografico.**

**IL MINISTRO PER LA DIFESA**

Vista la legge 18 dicembre 1964, n. 1414, sul reclutamento  
degli ufficiali dell'Esercito;

Vista la legge 10 aprile 1954, n. 113, sullo stato degli uffi-  
ciali dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica;

Vista la legge 12 novembre 1955, n. 1137, sull'avanzamento  
degli ufficiali dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica;

Vista la legge 31 luglio 1956, n. 917, sui servizi tecnici di  
artiglieria e della motorizzazione;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 12 novem-  
bre 1958, n. 1211, recante disposizioni per l'espletamento dei  
concorsi e per lo svolgimento dei corsi e degli esami sui ser-  
vizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione;

Vista la legge 6 dicembre 1960, n. 1479, sull'istituzione dei  
servizi tecnici chimico-fisico, del genio, delle trasmissioni e  
geografico;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 21 ago-  
sto 1963, n. 1537, recante disposizioni per la formazione della  
graduatoria di ammissione ai corsi, per l'espletamento dei con-  
corsi e per lo svolgimento dei corsi e degli esami previsti  
dalla legge 6 dicembre 1960, n. 1479, sull'istituzione dei servizi  
tecnici dell'Esercito;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 10 gen-  
naio 1957, n. 3, che approva il testo unico delle disposizioni  
concernenti lo statuto degli impiegati civili dello Stato;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 3 mag-  
gio 1957, n. 686, che detta le norme di esecuzione del testo  
unico delle disposizioni sullo statuto degli impiegati civili dello  
Stato;

Vista la legge 4 gennaio 1968, n. 15, recante norme sulla  
documentazione amministrativa e sulla legalizzazione di firme;

Visto l'art. 12, ultimo comma, della legge 2 aprile 1968,  
n. 482;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 dicem-  
bre 1970, n. 1077, concernente il riordinamento delle carriere  
degli impiegati civili dello Stato;

Decreta:

Art. 1.

Sono indetti i seguenti concorsi:

1) concorso per titoli e per titoli ed esami per l'ammis-  
sione di otto ufficiali al XXIX corso superiore tecnico di arti-  
glieria di cui:

a) tre capitani e tenenti in servizio permanente dei  
ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e  
genio e degli altri servizi, esclusi quelli tecnici, in possesso  
di uno dei seguenti diplomi di laurea: in ingegneria, in fisica,  
in scienze matematiche, in matematica e fisica, in chimica, in  
chimica industriale;

b) due capitani e tenenti in servizio permanente dei  
ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e  
genio, non muniti di laurea, che abbiano compiuti i corsi  
dell'Accademia militare e della scuola di applicazione;

c) tre giovani di età non superiore a 32 anni, in pos-  
sesso di uno dei seguenti diplomi di laurea: in ingegneria, in  
fisica, in scienze matematiche, in matematica e fisica, in chi-  
mica, in chimica industriale;

2) concorso per titoli e per titoli ed esami per l'ammis-  
sione di nove ufficiali al XIII corso superiore tecnico della  
motorizzazione, di cui:

a) tre capitani e tenenti in servizio permanente dei  
ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e  
genio e degli altri servizi, esclusi quelli tecnici, in possesso  
di uno dei seguenti diplomi di laurea: in ingegneria, in fisica,  
in scienze matematiche, in matematica e fisica, in chimica, in  
chimica industriale;

b) due capitani e tenenti in servizio permanente dei  
ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e  
genio e del servizio automobilistico, non muniti di laurea, che  
abbiano compiuto i corsi dell'Accademia militare e della scuola  
di applicazione;

c) quattro giovani di età non superiore a 32 anni, in  
possesso di uno dei seguenti diplomi di laurea: in ingegneria,  
in fisica, in scienze matematiche, in matematica e fisica, in  
chimica, in chimica industriale;

3) concorso per titoli e per titoli ed esami per l'ammis-  
sione di sei ufficiali all'8° corso superiore tecnico chimico  
fisico, di cui:

a) due capitani e tenenti in servizio permanente dei  
ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e  
genio e degli altri servizi, esclusi quelli tecnici, in possesso  
di uno dei seguenti diplomi di laurea: in ingegneria elettro-  
nica, in ingegneria elettrotecnica, in ingegneria chimica, in  
chimica, in chimica industriale, in fisica, in scienze matema-  
tiche, in matematica e fisica, in scienze biologiche, in agraria,  
in veterinaria;

b) un capitano o tenente in servizio permanente dei  
ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e  
genio, non munito di laurea che abbia compiuto i corsi della  
Accademia militare e della scuola di applicazione;

c) tre giovani, di età non superiore a 32 anni, in pos-  
sesso di uno dei seguenti diplomi di laurea: in ingegneria elet-  
tronica, in ingegneria elettrotecnica, in ingegneria chimica, in  
chimica, in chimica industriale, in fisica, in scienze matema-  
tiche, in matematica e fisica, in scienze biologiche, in agraria,  
in veterinaria;

4) concorso per titoli e per titoli ed esami per l'ammissione di sei ufficiali al 5° corso superiore tecnico del genio, di cui:

a) due capitani e tenenti in servizio permanente dei ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio e degli altri servizi, esclusi quelli tecnici, in possesso della laurea in ingegneria;

b) un capitano o tenente in servizio permanente dei ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio, non munito di laurea, che abbia compiuto i corsi dell'Accademia militare e della scuola di applicazione;

c) tre giovani di età non superiore a 32 anni, in possesso del diploma di laurea in ingegneria;

5) concorso per titoli e per titoli ed esami per l'ammissione di tre ufficiali al 4° corso di topografia e cartografia, di cui:

a) un capitano o tenente in servizio permanente dei ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio e degli altri servizi, esclusi quelli tecnici, in possesso di uno dei seguenti diplomi di laurea: in ingegneria, in fisica, in scienze matematiche, in matematica e fisica, in scienze geologiche;

b) un capitano o tenente in servizio permanente dei ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio, non muniti di laurea, che abbiano compiuto i corsi dell'Accademia militare o della scuola di applicazione;

c) un giovane, di età non superiore a 32 anni, in possesso di uno dei seguenti diplomi di laurea: in ingegneria, in fisica, in scienze matematiche, in matematica e fisica, in scienze geologiche.

#### Art. 2.

I posti relativi ai concorsi di cui ai numeri 1) e 3) del precedente articolo, eventualmente non ricoperti dai concorrenti provenienti dai capitani o tenenti in servizio permanente laureati, saranno devoluti in aumento ai concorrenti provenienti dai giovani laureati e viceversa.

Nel caso dovessero risultare, sempre per i concorsi indicati nel comma precedente, ulteriori posti scoperti, questi saranno devoluti agli ufficiali in servizio permanente effettivo non muniti di laurea.

#### Art. 3.

Ai concorsi di cui alle lettere a) e b) dei numeri 1), 2), 3), 4), e 5) del precedente art. 1 possono partecipare i capitani ed i tenenti in servizio permanente appartenenti alle armi ed ai servizi citati che si trovano nelle condizioni di cui all'articolo stesso.

I tenenti debbono avere ultimato, alla data di ammissione al corso, il periodo minimo di comando e di attribuzioni specifiche, prescritto per l'avanzamento dalla legge 12 novembre 1955, n. 1137.

#### Art. 4.

Le domande degli ufficiali in servizio permanente aspiranti all'ammissione al concorso, redatte su carta bollata, debbono essere presentate ai comandi o enti di appartenenza entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica ed essere inoltrate, a cura dei comandi stessi, al Ministero della difesa - Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - 1ª Divisione reclutamento, unitamente ai libretti personali ed agli stati di servizio mod. 127/A (esemplare del Corpo) aggiornati alla data di scadenza delle domande stesse.

Le domande sottoscritte dagli aspiranti, debbono contenere le seguenti indicazioni:

- a) cognome e nome, luogo e data di nascita;
- b) grado;
- c) arma o servizio di appartenenza;
- d) elenco dei documenti allegati;
- e) corsi militari seguiti.

I candidati muniti di laurea richiesta per partecipare al concorso, debbono allegare alle domande un certificato in bollo rilasciato dall'università presso la quale hanno conseguito la laurea stessa, dal quale risultino i voti riportati negli esami relativi alle singole materie e nell'esame di laurea.

I candidati hanno la facoltà di allegare alla domanda documenti comprovanti l'eventuale possesso di titoli accademici o tecnici.

La data di presentazione delle domande risulta dal bollo d'ufficio o da dichiarazione del comandante del Corpo od ente presso il quale il concorrente è in forza.

Le domande di ammissione al concorso si considerano prodotte in tempo utile anche se spedite a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine suindicato. A tale fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.

#### Art. 5.

L'esame di ammissione al corso per gli ufficiali, non muniti di laurea, consiste in una prova scritta e una orale, da sostenersi in Roma per i servizi tecnici di artiglieria, della motorizzazione, chimico fisico e del genio ed a Firenze, presso l'Istituto geografico militare, per il servizio tecnico geografico.

In particolare le prove scritte per gli ufficiali non muniti di laurea e per i giovani laureati di cui agli articoli 13 e seguenti del presente decreto, avranno luogo secondo il seguente calendario:

*concorso per l'ammissione al XXIX corso superiore tecnico di artiglieria il giorno 5 aprile 1974, alle ore 8,30, presso l'ufficio del capo del servizio tecnico di artiglieria in Roma, via Marsala n. 108/A;*

*concorso per l'ammissione al XIII corso superiore tecnico della motorizzazione il giorno 1° ottobre 1973 alle ore 8,30, presso il centro studi ed esperienze della motorizzazione in Roma, viale Pinturicchio n. 23/E;*

*concorso per l'ammissione all'8° corso superiore tecnico chimico-fisico il giorno 14 marzo 1974 alle ore 8,30 presso l'ufficio del capo del servizio tecnico chimico-fisico in Roma, via Antonio Scarpa n. 14;*

*concorso per l'ammissione al 5° corso superiore tecnico del genio il giorno 5 ottobre 1973 alle ore 8,30 presso l'ufficio del capo del servizio tecnico del genio in Roma, via Preneestina n. 931;*

*concorso per l'ammissione al 4° corso di topografia e cartografia il giorno 27 marzo 1974 alle ore 8,30 presso l'Istituto geografico militare in Firenze.*

#### Art. 6.

Per gli ufficiali non muniti di laurea aspiranti all'ammissione al XXIX corso superiore tecnico di artiglieria, la commissione esaminatrice stabilisce, per la prova scritta, tre temi su argomenti di meccanica razionale.

I candidati devono svolgerne uno, scelto mediante sorteggio, in un tempo non superiore alle otto ore, senza l'aiuto di libri e manoscritti.

E' consentito l'uso delle «Tavole dei logaritmi e del manuale dell'ingegnere».

Sono ammessi alle prove orali i candidati che abbiano riportato una votazione di almeno 18/30 nella prova scritta.

La prova orale verte sulle seguenti materie:

- analisi matematica con elementi di geometria analitica e proiettiva;
- meccanica razionale;
- fisica generale;
- chimica generale;
- chimica inorganica ed elementi di chimica organica.

La prova orale non si ritiene superata se il candidato non abbia riportato la votazione di almeno 18/30 in ciascuna materia.

La votazione finale dell'esame di ammissione al corso è data dalla media aritmetica del voto riportato nella prova scritta e di quelli riportati nella prova orale.

I programmi di esame sono riportati nell'allegato 1 al presente decreto.

#### Art. 7.

Per gli ufficiali non muniti di laurea partecipanti al concorso per l'ammissione al XIII corso superiore tecnico della motorizzazione, per la prova scritta, la commissione esaminatrice stabilisce tre temi vertenti su argomenti di meccanica applicata.

I candidati devono svolgerne uno, scelto mediante sorteggio, in un tempo non superiore alle otto ore, senza l'aiuto di libri o manoscritti.

E' consentito l'uso delle «Tavole dei logaritmi e del manuale dell'ingegnere».



Sono ammessi alle prove orali i candidati che abbiano riportato una votazione di almeno 18/30 nella prova scritta.

La prova orale verte sulle seguenti materie:

meccanica applicata;  
elettrotecnica generale;  
fisica generale;  
chimica applicata.

La prova orale non si ritiene superata se il candidato non abbia riportato la votazione di almeno 18/30 in ciascuna materia.

La votazione finale dell'esame di ammissione al corso è data dalla media aritmetica del voto riportato nella prova scritta e di quelli riportati nella prova orale.

I programmi di esame sono riportati nell'allegato 2 al presente decreto.

#### Art. 8.

Per gli ufficiali non muniti di laurea partecipanti al concorso per l'ammissione all'8° corso superiore tecnico chimico fisico la commissione esaminatrice stabilisce tre temi per ciascuna delle seguenti materie:

elettrotecnica generale;  
chimica;  
fisica;  
matematica;  
biologia.

I candidati devono svolgerne, a scelta, uno tra quelli scelti mediante sorteggio per ciascuna materia, in un tempo non superiore alle otto ore, senza l'aiuto di libri o manoscritti.

E' consentito l'uso delle «Tavole dei logaritmi e del manuale dell'ingegnere».

Sono ammessi alle prove orali i candidati che abbiano riportato una votazione di almeno 18/30 nella prova scritta.

La prova orale verte sulle seguenti materie:

chimica generale ed inorganica;  
chimica organica;  
fisica sperimentale;  
istituzioni di matematica.

La prova orale non si ritiene superata se il candidato non abbia riportato la votazione di almeno 18/30 in ciascuna di esse.

La votazione finale dell'esame di ammissione al corso è data dalla media aritmetica del voto riportato nella prova scritta e di quelli riportati nella prova orale.

I programmi di esame sono riportati nell'allegato 3 al presente decreto.

#### Art. 9.

Per gli ufficiali non muniti di laurea partecipanti al concorso per l'ammissione al 5° corso superiore tecnico del genio, per la prova scritta, la commissione esaminatrice stabilisce tre temi vertenti su argomenti di costruzioni in ferro, legno, cemento armato.

I candidati dovranno svolgerne uno, scelto mediante sorteggio, in un tempo non superiore alle otto ore, senza l'ausilio di libri o manoscritti.

E' consentito l'uso delle «Tavole dei logaritmi e del manuale dell'ingegnere».

Sono ammessi alla prova orale i candidati che abbiano riportato una votazione di almeno 18/30 nella prova scritta.

La prova orale verte sulle seguenti materie:

costruzioni in ferro, legno, cemento armato;  
meccanica applicata;  
elettronica generale;  
chimica applicata.

La prova orale non si ritiene superata se il candidato non abbia riportato la votazione di almeno 18/30 in ciascuna materia.

La votazione finale dell'esame di ammissione al corso è data dalla media aritmetica del voto riportato nella prova scritta e di quelli riportati nella prova orale.

I programmi di esame sono riportati nell'allegato 4 al presente decreto.

#### Art. 10.

Per gli ufficiali non muniti di laurea partecipanti al concorso per l'ammissione al 4° corso di topografia e cartografia, la commissione esaminatrice stabilisce tre temi vertenti su argomenti di analisi matematica.

I candidati devono svolgerne uno, scelto mediante sorteggio in un tempo non superiore alle otto ore, senza l'aiuto di libri o manoscritti.

E' consentito l'uso delle «Tavole dei logaritmi e del manuale dell'ingegnere».

Sono ammessi alla prova orale i candidati che abbiano riportato una votazione di almeno 18/30 nella prova scritta.

La prova orale verte sulle seguenti materie:

analisi matematica;  
geometria analitica e proiettiva;  
meccanica razionale;  
fisica generale;

La prova orale non si ritiene superata se il candidato non abbia riportato la votazione di almeno 18/30 in ciascuna di esse.

La votazione finale dell'esame di ammissione al corso è data dalla media aritmetica del voto riportato nella prova scritta e di quelli riportati nella prova orale.

I programmi di esame sono riportati nell'allegato 5 al presente decreto.

#### Art. 11.

La valutazione dei titoli per la formazione delle graduatorie distinte per ciascun concorso, una per gli ufficiali muniti di laurea e una per gli ufficiali non muniti di laurea, per l'ammissione al XXIX corso superiore tecnico di artiglieria ed al XIII corso superiore tecnico della motorizzazione, verrà effettuata dalla commissione di cui all'art. 1 del decreto del Presidente della Repubblica 12 novembre 1958, n. 1211.

I titoli da valutare per la formazione di dette graduatorie che, salvo quelle relative all'esame di ammissione, devono essere posseduti alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande, sono i seguenti:

a) voto di laurea specifica e, per gli ufficiali non muniti di laurea, voto dell'esame di ammissione di cui ai precedenti articoli 6 e 7;

b) titoli accademici e tecnici militari e civili, diversi da quelli di cui alla lettera a);

c) qualità morali e militari, ivi comprese le benemeritenze di guerra.

La valutazione avviene:

per il titolo di cui alla lettera a), con l'attribuzione, da parte della commissione, dello stesso voto di esame di ammissione o del voto di laurea ridotto in trentesimi;

per i titoli di cui alle lettere b) e c) con la media aritmetica dei punti da uno a trenta attribuiti per ogni titolo da ciascuno dei componenti della commissione;

la valutazione complessiva dei titoli di ciascun candidato è effettuata con la media aritmetica dei tre voti attribuiti a ciascun concorrente secondo le modalità del comma precedente;

è idoneo l'ufficiale che abbia riportato un punto di merito non inferiore a 18/30.

A parità di punti di merito viene data la preferenza all'ufficiale che abbia riportato il miglior punteggio nella valutazione del titolo di cui alla lettera c).

Sono ammessi ai corsi gli ufficiali che risultino primi classificati nel numero corrispondente a quello dei posti previsti dall'art. 1, numeri 1) e 2), lettere a) e b) del presente decreto.

#### Art. 12.

La valutazione dei titoli per la formazione delle graduatorie distinte per ciascun concorso, una per gli ufficiali muniti di laurea ed una per quelli non muniti di laurea, per l'ammissione all'8° corso superiore tecnico chimico-fisico, al 5° corso superiore tecnico del genio ed al 4° corso di topografia e cartografia, viene effettuata dalla commissione di cui all'art. 1 del decreto del Presidente della Repubblica 21 agosto 1963, n. 1537.

I titoli da valutare devono essere posseduti alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande, salvo quelli relativi alla conoscenza delle lingue estere.

Ai fini della determinazione dell'idoneità dei concorrenti sono valutati i seguenti titoli:

a) voto di laurea specifica e, per gli ufficiali non muniti di laurea, voto dell'esame di ammissione di cui ai precedenti articoli 8, 9 e 10;



b) precedenti di carriera, ivi comprese le eventuali benemeritenze di guerra.

La valutazione dei titoli di cui al comma precedente avviene:

per il titolo di cui alla lettera a), con l'attribuzione, da parte della commissione, del voto di laurea ridotto in trentesimi o del voto dell'esame di ammissione;

per i titoli di cui alla lettera b), con la media aritmetica dei punti da uno a trenta attribuiti da ciascuno dei componenti della commissione.

La valutazione complessiva, agli effetti del giudizio di idoneità dei titoli di ciascun candidato, è effettuata con la media aritmetica dei due voti attribuiti a ciascun concorrente secondo le modalità del comma precedente.

E' idoneo l'ufficiale che abbia riportato un punto di merito non inferiore a 18/30.

Sono inoltre valutati, ai fini della formazione della graduatoria di merito, i titoli relativi:

1) a progetti e pubblicazioni di carattere tecnico attinenti ai compiti ed all'attività del rispettivo servizio tecnico;

2) alla conoscenza di una o più lingue estere, da accertarsi mediante colloquio a cura della commissione suddetta, integrata da un docente di lingua straniera per ogni esame di lingua estera che i candidati hanno chiesto di sostenere nella domanda di ammissione al concorso.

Il voto massimo attribuibile per ciascun complesso di titoli contemplati dal comma precedente è di 4/30 per quelli di cui al punto 1) e di 2/30 per quelli di cui al punto 2).

Il punto complessivo riportato si somma al punto di merito di cui al precedente quinto comma.

Gli ufficiali dichiarati idonei vengono compresi in una graduatoria. A parità di punti di merito viene data la precedenza all'ufficiale che abbia riportato il miglior punteggio nella valutazione dei titoli di cui alla lettera b) del terzo comma. Sono ammessi al corso gli ufficiali che nella graduatoria siano compresi nel numero dei posti messi a concorso.

#### Art. 13.

Ai concorsi di cui alla lettera c) dei numeri 1), 2), 3), 4) e 5) del precedente art. 1 possono partecipare i giovani che alla data del 31 dicembre 1973 non abbiano superato il 32° anno di età, forniti di una delle lauree previste per ciascun concorso, che siano in possesso della piena idoneità fisica al servizio militare incondizionato e abbiano statura non inferiore a m. 1,63.

Gli aumenti dei limiti di età previsti dalle vigenti disposizioni di legge per l'ammissione ai pubblici impieghi non si cumulano con detto limite massimo di età.

L'ammissione dei giovani che abbiano conseguito il titolo di studio all'estero è subordinata al riconoscimento, da parte del Ministero della pubblica istruzione, della equipollenza del titolo stesso ad uno dei titoli previsti per partecipare al concorso.

#### Art. 14.

Le domande dei giovani aspiranti all'ammissione ai concorsi redatte su carta bollata e corredate dei documenti previsti nel presente articolo, dovranno essere indirizzate al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - 1ª Divisione reclutamento).

Esse dovranno essere presentate o fatte pervenire entro il termine di trenta giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica, al comando del distretto militare di residenza, oppure, se in servizio militare, al comando del Corpo od ente dal quale dipendono.

I concorrenti residenti all'estero potranno, nel termine suddetto, presentare alle competenti autorità diplomatiche o consolari, la sola domanda, purché producano, entro i trenta giorni successivi, i documenti prescritti.

Le domande, sottoscritte dagli aspiranti, dovranno contenere le seguenti indicazioni:

- a) cognome, nome, data e luogo di nascita;
- b) possesso della cittadinanza italiana;
- c) comune d'iscrizione nelle liste elettorali, ovvero i motivi della non iscrizione o di cancellazione dalle liste medesime;
- d) eventuali condanne penali riportate;
- e) posizione nei riguardi degli obblighi di leva;

f) lingue estere conosciute (indicare su quali intende sostenere l'esame);

g) indirizzo (ogni variazione dell'indirizzo che venga a verificarsi durante l'espletamento del concorso dovrà essere segnalata direttamente e nel modo più celere, al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - 1ª Divisione reclutamento) ed al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

h) stato civile con generalità complete, se coniugato della consorte ed indirizzo della sua famiglia di origine (ogni variazione dello stato civile che venisse a verificarsi durante l'espletamento del concorso, dovrà essere segnalata tempestivamente al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - 1ª Divisione reclutamento) ed al comando del Corpo od ente cui il concorrente ha presentato la domanda;

i) l'eventuale possesso dei requisiti che diano luogo alla applicazione dei benefici di cui al successivo art. 23;

l) elenco dei documenti allegati.

La firma in calce alla domanda dovrà essere autenticata da un notaio o dal segretario comunale del luogo di residenza dell'aspirante (o dalla competente autorità diplomatica o consolare se il concorrente risiede all'estero).

Se l'aspirante è in servizio militare, la di lui firma potrà essere autenticata dal comandante del Corpo od ente dal quale dipende.

La data di presentazione della domanda risulta dal bollo di ufficio o da dichiarazione del comandante del Corpo od ente presso il quale il concorrente è in forza.

Le domande di ammissione al concorso si considerano prodotte in tempo utile anche se spedite a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento entro il termine indicato. A tale fine fa fede il timbro a data dell'ufficio postale accettante.

I candidati debbono allegare alla domanda un certificato in bollo rilasciato dall'università presso la quale hanno conseguito la laurea, dal quale risultino i voti riportati negli esami relativi alle singole materie e nell'esame di laurea.

I candidati hanno la facoltà di allegare alla domanda i documenti comprovanti l'eventuale possesso dei titoli civili, accademici e tecnici e ogni documentazione relativa a progetti e pubblicazioni di carattere tecnico che ritengano attinenti ai compiti ed alle attività del rispettivo servizio tecnico.

Non è ammesso far riferimento a documenti presentati ad altre amministrazioni dello Stato, ovvero all'Amministrazione della difesa per altri concorsi.

#### Art. 15.

Il Ministro per la difesa può disporre in ogni momento, con decreto motivato, l'esclusione dai concorsi dei candidati, soltanto per difetto dei prescritti requisiti.

#### Art. 16.

Alle visite mediche ed agli esami i concorrenti dovranno esibire la carta di identità od altro documento di riconoscimento munito di fotografia rilasciato da una amministrazione dello Stato.

#### Art. 17.

L'idoneità fisica dei concorrenti al servizio militare, sarà accertata mediante visita medico-collegiale, presso l'ospedale militare della sede del comando militare territoriale, nel cui territorio è dislocato il corpo o il distretto militare di residenza, nonchè presso gli ospedali di Cagliari (per i residenti in Sardegna), Genova, Milano, Verona, Bologna e Bari, nel giorno che sarà comunicato dal comando militare territoriale stesso.

La commissione per detta visita medico-collegiale sarà composta dal direttore dell'ospedale (presidente) e da due ufficiali in servizio permanente (membri) dei quali uno potrà essere subalterno.

Per i concorrenti residenti in Sardegna, la commissione di cui sopra sarà costituita da un ufficiale medico superiore in servizio permanente (presidente) delegato dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari e da due ufficiali medici, possibilmente in servizio permanente (membri), dei quali uno potrà essere subalterno.

Il giudizio sarà comunicato agli interessati seduta stante ed in caso di accettazione il relativo verbale sarà subito trasmesso al Ministero.

Per i concorrenti residenti all'estero, le ambasciate, legazioni o consolati generali equiparati a legazioni, designeranno per la visita due medici fiduciari cui spetta il compito di redigere e sottoscrivere il relativo verbale, che deve essere vistato dalle predette autorità.

Le visite di appello per gli aspiranti che non accettino il giudizio di non idoneità saranno effettuate presso la direzione di sanità del comando militare territoriale da parte di una commissione composta dal direttore di sanità del comando militare territoriale (presidente) e da due ufficiali medici superiori in servizio permanente (membri) esclusi quelli che eventualmente avessero fatto parte della prima commissione. Per i concorrenti residenti in Sardegna, la visita di appello dovrà essere praticata da una commissione medica presieduta dal direttore dell'ospedale militare di Cagliari.

Il giudizio di appello per i concorrenti residenti all'estero sarà devoluto ad apposita commissione nominata dal Ministero della difesa (Direzione generale di sanità militare). I concorrenti dichiarati inabili anche nella visita di appello o che vi abbiano rinunciato saranno eliminati dal concorso.

In ogni caso il Ministero si riserva la facoltà di far sottoporre i candidati a visita medica presso il collegio medico-legale.

#### Art. 18.

L'esame di ammissione al corso per i giovani muniti di laurea, consiste in una prova scritta ed una orale, da sostenersi in Roma, presso l'ufficio del capo del rispettivo servizio per i servizi tecnici di artiglieria, della motorizzazione, chimico-fisico e del genio ed a Firenze, presso l'Istituto geografico militare, per il servizio tecnico geografico.

Le prove scritte per ciascun concorso avranno luogo nei giorni e nelle sedi indicate nel precedente art. 5 e ad esse devono intendersi ammessi tutti i candidati risultati idonei alla visita medica ed ai quali eventualmente non sia stata comunicata l'esclusione dal concorso, ai sensi dell'art. 15.

Per quanto concerne i compiti delle commissioni esaminatrici ed i programmi di esame, valgono anche per i giovani laureati che concorrono per l'ammissione ai corsi superiori tecnici di artiglieria, della motorizzazione, del genio e di topografia e cartografia, le disposizioni di cui ai precedenti articoli 6, 7, 9 e 10.

#### Art. 19.

Per i giovani muniti di laurea partecipanti al concorso, per l'ammissione all'8° corso superiore tecnico chimico-fisico, la commissione esaminatrice di cui all'ultimo comma dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 21 agosto 1963, n. 1537, stabilisce tre temi per ciascuno dei seguenti argomenti:

- elettrotecnica generale, per i candidati laureati in ingegneria elettronica e in ingegneria elettrotecnica;
- chimica, per i candidati laureati in ingegneria chimica, in chimica, in chimica industriale;
- fisica, per i candidati laureati in fisica;
- matematica, per i candidati laureati in scienze matematiche, matematica e fisica;
- biologia, per i candidati laureati in scienze biologiche, in agraria, in veterinaria.

I candidati devono svolgerne uno, di quelli scelti mediante sorteggio per ciascuna materia in un tempo non superiore alle otto ore, senza l'aiuto di libri o manoscritti.

E' consentito l'uso delle «Tavole dei logaritmi e del manuale dell'ingegnere».

Sono ammessi alla prova orale i candidati che abbiano riportato una votazione di almeno 18/30 nella prova scritta.

La prova orale verte sulle seguenti materie:

- chimica generale ed inorganica;
- chimica organica;
- fisica sperimentale;
- istituzioni di matematica.

La prova orale non si ritiene superata se il candidato non abbia almeno riportato la votazione di 18/30 in ciascuna di esse.

La votazione finale dell'esame di ammissione al corso è data dalla media aritmetica del voto riportato nella prova scritta e di quelli riportati nella prova orale.

I programmi di esame sono riportati nell'allegato 3 al presente decreto.

#### Art. 20.

La valutazione dei titoli per l'ammissione agli esami di concorso per i servizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione viene effettuata dalla commissione di cui all'art. 1 del decreto del Presidente della Repubblica 12 novembre 1958, n. 1211. I titoli da valutare, che debbono essere posseduti alla data di scadenza del termine per la presentazione delle domande, sono i seguenti:

- a) voto di laurea specifica;
- b) titoli accademici o tecnici.

La valutazione avviene:

per il titolo di cui alla lettera a), con l'attribuzione da parte della commissione, del voto di laurea, ridotto in trentesimi;

per i titoli di cui alla lettera b), con la media aritmetica dei punti da 18 a 30 attribuiti per ogni titolo da ciascuno dei componenti della commissione.

La valutazione complessiva dei titoli di ciascun candidato è effettuata con la media aritmetica dei due voti attribuiti a ciascun concorrente secondo le modalità del comma precedente.

E' idoneo il concorrente che abbia riportato un punto di media non inferiore a 18/30.

#### Art. 21.

La valutazione dei titoli per l'ammissione agli esami di concorso per i servizi tecnici chimico-fisico, del genio e geografico viene effettuata dalla commissione di cui all'art. 1 del decreto presidenziale 21 agosto 1963, n. 1537. I titoli da valutare, che devono essere posseduti alla data di scadenza del termine di presentazione delle domande, salvo quelli relativi alla conoscenza delle lingue estere, sono i seguenti:

- a) voto di laurea specifica;
- b) precedenti di carriera.

La valutazione dei titoli di cui al comma precedente avviene:

per il titolo di cui alla lettera a), con l'attribuzione da parte della commissione del voto di laurea ridotto in trentesimi;

per i titoli di cui alla lettera b), con la media aritmetica dei punti da 18 a 30 attribuiti da ciascuno dei componenti la commissione.

La valutazione complessiva, agli effetti del giudizio di idoneità, dei titoli di ciascun candidato è effettuata con la media aritmetica dei due voti attribuiti a ciascun concorrente secondo le modalità del comma precedente.

Sarà ammesso agli esami di concorso il concorrente che abbia riportato un punto di merito non inferiore a 18/30.

Sono inoltre valutati i titoli relativi:

- 1) a progetti e pubblicazioni di carattere tecnico attinenti ai compiti e all'attività del rispettivo servizio tecnico;
- 2) alla conoscenza di una o più lingue estere da accertarsi mediante colloqui a cura della commissione prevista dall'art. 1 del decreto presidenziale 21 agosto 1963, n. 1537, integrata da un docente di lingua straniera per ogni esame di lingua estera che i candidati hanno chiesto di sostenere nella domanda di ammissione al corso.

Il voto massimo attribuibile per ciascun complesso di titoli contemplati dal comma precedente è di 4/30 per quelli di cui al punto 1) e di 2/30 per quelli di cui al punto 2). Il punto complessivo riportato si somma al punto di merito di cui al precedente quarto comma.

#### Art. 22.

Per quanto concerne le modalità inerenti allo svolgimento della prova scritta saranno osservate le disposizioni degli articoli 6, 7 e 8 del decreto del Presidente della Repubblica 3 maggio 1957, n. 686.

#### Art. 23.

I giovani che abbiano sostenuto con esito favorevole la prova orale dovranno far pervenire al Ministero della difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - 1ª Divisione reclutamento) entro il 15° giorno dalla data di tale prova i sottoelencati documenti ai fini dell'applicazione dei benefici pre-

visti dalle vigenti disposizioni a favore dei profughi, dei congiunti dei caduti in guerra e degli invalidi di guerra e assimilati:

a) i profughi dai territori di confine che si trovino nelle condizioni previste dall'art. 1 del decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 3 settembre 1947, n. 885, l'attestazione prevista dall'art. 6 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 1° giugno 1948, in carta bollata, rilasciata dal prefetto della provincia in cui risiedono o, se non abbiano la residenza nel territorio dello Stato, dal prefetto di Roma;

b) i profughi dalla Libia, dall'Etiopia, dalla Somalia, dall'Eritrea, quelli da territori sui quali, in seguito al trattato di pace, è cessata la sovranità dello Stato italiano, i profughi da territori esteri, nonché quelli da zone del territorio nazionale colpite dalla guerra che si trovino nelle condizioni previste dalla legge 4 marzo 1952, n. 137, dovranno presentare una attestazione del prefetto della provincia in cui risiedono in carta bollata;

c) per gli orfani dei caduti per servizio il modello 69-ter (su carta bollata) rilasciato a nome del padre del concorrente dall'amministrazione alle dipendenze della quale l'impiegato è deceduto;

d) gli orfani dei caduti in guerra o nella lotta di liberazione e dei caduti civili per i fatti di guerra o per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948 un certificato su carta da bollo, rilasciato dal competente comitato provinciale dell'Opera nazionale per la protezione e assistenza degli orfani;

e) i figli degli invalidi di guerra o della lotta di liberazione ovvero i figli degli invalidi civili per i fatti di guerra e per i fatti di Mogadiscio dell'11 gennaio 1948, la dichiarazione mod. 69, rilasciata in carta bollata dal Ministero del Tesoro (Direzione generale delle pensioni di guerra) a nome del genitore del concorrente oppure un certificato su carta bollata del sindaco del comune di residenza;

f) i figli dei mutilati e degli invalidi per servizio il modello 69-ter su carta da bollo, rilasciato a nome del padre del concorrente dall'amministrazione al servizio della quale l'impiegato ha contratto l'invalidità;

g) tutti quegli altri documenti che i concorrenti ritengono produrre, relativi a titoli valutabili ai fini della iscrizione in graduatoria con titolo preferenziale.

#### Art. 24.

La graduatoria finale degli idonei è formata in base al punto risultante dalle valutazioni complessive delle prove di esame maggiorato del punto di valutazione dei titoli effettuata secondo le norme dei precedenti articoli 20 e 21.

A parità di punti di merito viene data la precedenza al concorrente che abbia riportato il miglior punteggio nella valutazione del titolo di cui alla lettera b), primo comma, dell'art. 21.

Gli idonei che nella graduatoria siano compresi nel numero dei posti messi a concorso sono dichiarati vincitori del concorso e nominati tenenti in servizio permanente nell'arma prevista per ciascun servizio tecnico dall'art. 15, lettera d), della legge 18 dicembre 1964, n. 1414.

#### Art. 25.

La graduatoria dei concorrenti dichiarati idonei sarà approvata con decreto ministeriale e pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica e nel *Giornale ufficiale*.

#### Art. 26.

I concorrenti inclusi nella graduatoria finale ed ammessi a frequentare il corso dovranno far pervenire al Ministero difesa (Direzione generale per gli ufficiali dell'Esercito - 1ª Divisione reclutamento) entro trenta giorni dalla data della lettera di comunicazione i seguenti documenti in carta bollata:

- 1) estratto per riassunto dell'atto di nascita;
- 2) certificato di cittadinanza italiana;
- 3) certificato generale del casellario giudiziale;
- 4) certificato dal quale risulti che il candidato gode dei diritti politici, ovvero non è incorso in alcuna delle cause che, ai sensi delle disposizioni vigenti ne impediscano il possesso;
- 5) dichiarazione intesa ad assumere l'obbligo di rimanere in servizio per un periodo di almeno otto anni (art. 5 della legge 18 dicembre 1964, n. 1414).

I certificati di cui ai numeri 2), 3) e 4) dovranno essere in data non inferiore di tre mesi a quella di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica.

I candidati in servizio militare e gli impiegati dello Stato sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2), 3) e 4).

#### Art. 27.

I tenenti che superino il corso saranno impiegati nel rispettivo servizio tecnico e resteranno in tale posizione fino alla promozione al grado di capitano.

A decorrere dalla data di promozione a capitano saranno trasferiti nel rispettivo servizio tecnico con l'osservanza delle disposizioni di cui agli articoli 18 e 19 della legge 18 dicembre 1964, n. 1414.

#### Art. 28.

Con successivo decreto ministeriale sarà provveduto alla nomina delle commissioni previste dagli articoli 1 e 3 del decreto del Presidente della Repubblica 12 novembre 1958, n. 1211, e dagli articoli 1 e 3 del decreto del Presidente della Repubblica 21 agosto 1963, n. 1537.

Il presente decreto sarà comunicato alla Corte dei conti per la registrazione e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica e nel *Giornale ufficiale*.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 11 agosto 1973  
Registro n. 21 Difesa, foglio n. 60

ALLEGATO 1

### Servizio tecnico di artiglieria

#### PROGRAMMA DI ESAMI

per l'ammissione al XXIX corso superiore tecnico di artiglieria

ANALISI MATEMATICA ED ELEMENTI DI GEOMETRIA  
ANALITICO-PROIETTIVA

#### I Gruppo

Tesi 1ª. — Numeri reali complessi - Elementi di calcolo combinatorio - Matrici e determinanti - Sistemi di equazioni lineari - Applicazioni del teorema di Rouché-Capelli.

Tesi 2ª. — Cenni sulla teoria degli insiemi - Funzioni - Continuità e discontinuità - Diagrammi cartesiani e polari - Limiti delle funzioni - Derivate - Regole di derivazione - Interpretazione geometrica e meccanica delle derivate.

Tesi 3ª. — Massimi e minimi delle funzioni - Funzioni crescenti e decrescenti - Forme indeterminate - Teorema di De L'Hospital - Cenni sulle funzioni a più variabili - Derivate parziali - Derivate successive.

#### II Gruppo

Tesi 4ª. — Integrali indefiniti e definiti - Regole di integrazione - Integrazione delle funzioni razionali, irrazionali, trascendenti - Integrazioni dei differenziali binomi - Cenni sugli integrali di funzioni a più variabili - Integrali di differenziali esatti.

Tesi 5ª. — Equazioni algebriche di 3° e 4° grado - Risoluzione di una equazione col metodo delle corde e delle tangenti - Serie numeriche e funzioni - Serie di potenze - Serie di Taylor e Mac Laurin - Serie di Fourier.

Tesi 6ª. — Integrazione per serie - Integrazione con formule di quadratura - Equazioni differenziali del primo ordine - Integrazione per separazione delle variabili - Equazioni differenziali di ordine N omogenee e non omogenee - Integrali multipli.

#### III Gruppo

Tesi 7ª. — Coordinate sulla retta e nel piano - Varie forme dell'equazione della retta nel piano - Coefficiente angolare - Coseni direttori - Sistema di due rette - Fascio di rette - Condizione di perpendicolarità e di parallelismo di due rette - Trasformazione delle coordinate cartesiane - Coordinate polari - Distanza di due punti - Circonferenza, ellisse, iperbole e parabola come luoghi di punti - Loro equazioni ridotte e parametriche.

Tesi 8<sup>a</sup>. — Teoria generale delle coniche - Tangente ad una conica - Curve piane, algebriche e trascendenti - Tangente e normale, ad una curva - Grafici di curve algebriche e trascendenti - Grafici in coordinate polari - Determinazione analitica in luoghi geometrici notevoli.

Tesi 9<sup>a</sup>. — Coordinate cartesiane nello spazio - Equazione del piano nelle varie forme - Equazione della retta nelle sue varie forme - Sistemi di piani e sistemi di rette nello spazio - Sistema retta-piano - Questioni metriche nello spazio - Trasformazione delle coordinate cartesiane ortogonali - Coordinate polari - Coordinate cilindriche.

Tesi 10<sup>a</sup>. — Superfici e linee nello spazio - Esempi notevoli - Cenni sulle quadriche - Proiezioni a sezione - Elementi impropri - Forme fondamentali - Proiettività tra forme di prima e seconda specie - Omologia piana, affine, ortogonale - Omotetia - Costruzioni grafiche di coniche e cenni sulla teoria sintetica della polarità rispetto ad una conica.

L'esame verterà su tre tesi estratte a sorte, la prima tra quelle del primo gruppo, la seconda tra quelle del secondo gruppo e la terza tra quelle del terzo gruppo.

#### MECCANICA RAZIONALE

##### I Gruppo

Tesi 1<sup>a</sup>. — Vettori ed operazioni relative - Sistemi di vettori applicati - Asse centrale.

Tesi 2<sup>a</sup>. — Punti e vettori variabili - Cinematica del punto - Moto dei gravi - Moti piani - Moti centrali - Moto elicoidale uniforme.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Cinematica dei sistemi rigidi - Moto traslatorio - Moto rotatorio assiale - Moto rotatorio polare - Composizione dei moti rigidi - Moto rigido generale - Moti relativi.

Tesi 4<sup>a</sup>. — Moti rigidi piani - Curve polari e profili coniugati - Esempi di moti rigidi piani - Rappresentazione geometrica del moto rigido rotatorio polare e del moto rigido generale - Cenni sugli ingranaggi.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Principi fondamentali, della meccanica - Forze naturali - Massa - Concetti meccanici derivati: lavoro, potenza, energia cinetica, quantità di moto, impulso - Sistemi di misura.

##### II Gruppo

Tesi 6<sup>a</sup>. — Dinamica del punto libero - Dinamica del punto vincolato (su una curva e su una superficie) - Pendolo semplice.

Tesi 7<sup>a</sup>. — Geometria delle masse - Baricentri - Momenti di inerzia - Ellissoide di inerzia.

Tesi 8<sup>a</sup>. — Statica del punto e dei sistemi rigidi - Statica dei sistemi articolati e dei fili - Principio dei lavori virtuali.

Tesi 9<sup>a</sup>. — Dinamica dei sistemi - Equazioni della dinamica dei sistemi - Principio di d'Alembert.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte, una tra quelle del primo gruppo e l'altra tra quelle del secondo gruppo.

#### FISICA GENERALE

##### I Gruppo

Tesi 1<sup>a</sup>. — Cinematica del punto materiale: movimento e quiete, equazione del movimento, movimento uniforme, movimenti vari, i movimenti uniformemente vari, movimenti simultanei, diagrammi dei movimenti, composizione e scomposizione dei movimenti vibratorii.

Tesi 2<sup>a</sup>. — Cinematica dei sistemi rigidi, movimento di traslazione e di rotazione, composizione delle traslazioni e delle rotazioni, movimento di rotazione cilindrico, movimento elicoidale, movimento oscillatorio semplice.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Dinamica: Leggi fondamentali, principi delle forze, composizione e scomposizione delle forze concorrenti in un punto a distanza finita ed infinita, centro delle forze parallele.

Tesi 4<sup>a</sup>. — Momento di una forza rispetto ad un punto, ed un asse, ad un piano - I teoremi dei momenti - Coppie di forze e teoremi relativi - Riduzione di un sistema di forze ad una forza e ad una coppia.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Centro di gravità - Equilibrio dei corpi appoggiati sopra un piano orizzontale e dei corpi girevoli intorno ad un asse - Le resistenze passive e le macchine in equilibrio - Macchine composte.

Tesi 6<sup>a</sup>. — Lavoro ed energia: lavoro di una forza costante, di una forza variabile - Lavoro della risultante - Lavoro di una coppia - Lavoro a forza viva - Potenza - Lavoro di attrito - Lavoro delle macchine - Forza viva nel movimento di rotazione - Momenti di inerzia - Teorema fondamentale - Urto dei corpi anelastici - Urto dei corpi elastici - Urto obliquo.

##### II Gruppo

Tesi 7<sup>a</sup>. — La gravitazione universale: la gravità e le sue leggi, moto dei gravi, il pendolo semplice e le sue leggi - Forza centripeta e reazione centrifuga, variazione di «g» alle diverse latitudini - Cenni sul moto giroscopico - Elasticità dei solidi.

Tesi 8<sup>a</sup>. — Propagazione delle vibrazioni - Equazione del raggio - Vibrazione e onde longitudinali - Principio di Huyghens - Interferenze - Onde stazionarie - Riflessione e rifrazione delle onde - Il principio di Doppler - Caratteri distintivi del suono - Risonanze - Leggi di vibrazioni delle sorgenti sonore.

Tesi 9<sup>a</sup>. — I caratteri della luce - La riflessione e le sue leggi - La riflessione negli specchi piani - La riflessione negli specchi sferici - La rifrazione semplice e le sue leggi - Riflessione totale - La riflessione sulle superfici piane non parallele - Misure degli indici di rifrazione.

Tesi 10<sup>a</sup>. — La rifrazione attraverso una superficie sferica - Costruzioni geometriche - Ingrandimento - Aberrazioni - La rifrazione nei mezzi terminati da superfici sferiche centrate - Centro ottico - I sistemi centrali - Studi sperimentali delle lenti.

Tesi 11<sup>a</sup>. — La rifrazione nelle lastre e nei prismi - La rifrazione attraverso diottri - La dispersione dell'energia raggiante e gli strumenti d'ottica - Leggi fotometriche e misura della quantità di luce.

Tesi 12<sup>a</sup>. — Spettroscopia - Le interferenze luminose e la misura delle lunghezze d'onda - Lamine sottili - La rifrazione ed i reticoli - La doppia rifrazione e l'esperienza di Huyghens.

##### III Gruppo

Tesi 13<sup>a</sup>. — Calore: l'energia termica e la temperatura - Termometria - Trasmissione del calore ed il primo principio della termodinamica - Rappresentazione degli stadi di un corpo - Dilatazione dei solidi e dei liquidi - Dilatazione dei gas e problemi relativi - Le temperature assolute.

Tesi 14<sup>a</sup>. — L'equazione caratteristica dei gas perfetti e la sua rappresentazione - Gas reali - Le trasformazioni dei gas - I tre stadi di aggregazione molecolare e loro cambiamenti - La liquefazione dei gas - I processi reversibili ed il ciclo di Carnot - Le macchine termiche ed il secondo principio della termodinamica.

Tesi 15<sup>a</sup>. — Eletticità: i campi vettoriali ed i campi di forze newtoniane - Il campo elettrostatico - Il potenziale e la capacità elettrica - Misure elettrostatiche.

Tesi 16<sup>a</sup>. — Le pile e la corrente elettrica - Termo-eletticità - Leggi relative alle correnti elettriche - I fenomeni termici e chimici della corrente.

Tesi 17<sup>a</sup>. — Il campo magnetico permanente - Il campo magnetico e la corrente - L'induzione elettromagnetica - Le correnti alternate e i trasformatori.

Tesi 18<sup>a</sup>. — Le oscillazioni elettriche e le onde elettromagnetiche - La macchina elettrica di Pacinotti ed il campo girante di Ferraris.

Tesi 19<sup>a</sup>. — La conduttibilità elettrica nei gas a pressione ordinaria ridotta - Raggi catodici, di Lenard, di Goldstein - Cenni sulla teoria degli elettroni - I raggi di Rontgen - Radioattività spontanea - La radioattività artificiale e le cedute moderne sulla costituzione della materia.

L'esame verterà su tre tesi estratte a sorte: la prima tra quelle del primo gruppo, la seconda tra quelle del secondo gruppo e la terza tra quelle del terzo gruppo.

#### CHIMICA GENERALE, CHIMICA INORGANICA ED ELEMENTI DI CHIMICA ORGANICA

##### I Gruppo

Tesi 1<sup>a</sup>. — Composti - Elementi - Principio della conservazione della massa - Legge delle proporzioni definite - Legge delle proporzioni multiple - Legge dei pesi di combinazione - Teoria atomica - Atomi - Molecole.

Tesi 2<sup>a</sup>. — Leggi generali dei gas - Ipotesi di Avogadro e peso molecolare - Calcoli stechiometrici - Vari tipi di reazioni chimiche - Valenza - Determinazione dei pesi molecolari.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Termochimica - Legge di Hess - Determinazione del calore di formazione di un composto e del calore di reazione - Dissociazione ionica - Teoria di Arrhenius - Equilibrio di ionizzazione e suo spostamento - Prodotto di solubilità.

Tesi 4<sup>a</sup>. — Equilibri chimici - Legge delle fasi - Acidi, basi, sali - Indicatori - Neutralizzazione - Idrolisi - pH e sua misura - Acidità attuale e totale - Alcalimetria e acidimetria - Stato colloidale - Flocculazione - Colloidi reversibili e irreversibili.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Classificazione degli elementi e sistema periodico - Legge di Moseley - Numero atomico - Isotopi - Radioattività - Struttura dell'atomo.

### II Gruppo

Tesi 6<sup>a</sup>. — Distribuzione degli elementi sulla crosta terrestre - Idrogeno: preparazione, proprietà, usi - Ossigeno: preparazione, proprietà, usi - Ossidi - Ossidazione e combustione - Acqua e sue proprietà - Idrossidi - Idrati - Acqua pesante - Acqua ossigenata - Ozono.

Tesi 7<sup>a</sup>. — Proprietà ed usi del fluoro, del bromo, dello iodio, del cloro e dei relativi composti principali - Zolfo: estrazione e proprietà - Composti principali - Acido solforico: preparazione, usi.

Tesi 8<sup>a</sup>. — Aria e sua composizione - Gas nobili - Azoto: composti idrogenati e composti ossigenati - Fosforo e suoi composti - Cenni sull'arsenico, sull'antimonio, sul bismuto, sul silicio e relativi composti.

Tesi 9<sup>a</sup>. — Carbonio - Stati allotropici - Proprietà Carbur - Composti alogenati - Composti ossigenati - Ossido di carbonio e anidride carbonica - Acido carbonico - Carbonati - Composti azotati e solforati.

Tesi 10<sup>a</sup>. — Metalli alcalini: proprietà fisiche e chimiche - Metallurgia - Litio, sodio, sodio metallico e suoi composti - Potassio metallico e suoi composti - Rame: proprietà, usi composti.

Tesi 11<sup>a</sup>. — Cenni su: calcio, stronzio, bario, barillio, magnesio, mercurio - Metallurgia e principali composti.

### III Gruppo

Tesi 12<sup>a</sup>. — Analisi elementare delle sostanze organiche - Principali funzioni organiche - Serie alifatica - Idrocarburi e loro derivanti - Alcoli mono e polivalenti - Eteri semplici e composti - Glicerina e suoi nitrati.

Tesi 13<sup>a</sup>. — Aldeidi, chetoni acidi alifatici, loro derivati - Grassi e cere - Ammine, Arsine - Derivati organici dell'acido carbonico - Urea - Derivati nitrilici - Derivati isonitrilici.

Tesi 14<sup>a</sup>. — Glucidi imonos e poliosi - Cenno sulle nitrocellulose - Caratteri dei composti aromatici e cenno sulle regole di sostituzione, del nucleo benzenico - Benzene e suoi omologhi, nitro e amminoderivati - Aldeidi, chetoni, acidi aromatici.

Tesi 15<sup>a</sup>. — Fenoli mono e polivalenti - Nitrofenoli - Naftalina - Antracene e fenantrene - Cenno sulle sostanze proteiche.

L'esame verterà su tre tesi estratte a sorte la prima tra quelle del primo gruppo, la seconda tra quelle del secondo gruppo e la terza tra quelle del terzo gruppo.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

ALLEGATO 2

### PROGRAMMA DI ESAMI

Per l'ammissione al XIII corso superiore tecnico della motorizzazione

#### ELETTROTECNICA GENERALE

##### I Gruppo

Tesi 1<sup>a</sup>. — La corrente elettrica nei circuiti lineari: leggi di Ohm e di Joule - Le reti elettriche e le maglie elettriche: 1° e 2° principio di Kirchhoff - Cenni sulla risoluzione delle reti. I conduttori estesi nello spazio: superfici equipotenziali campi di corrente: leggi di Ohm, Kirchhoff e Joule per i campi di corrente. Polarizzazione elettrica, flusso di spostamento elettrico - Campo elettrostatico: potenziale generato da una carica puntiforme; leggi di Gaus - Condensatori: relazione

tra resistenza e capacità; condensatori in serie e condensatori in parallelo; costante dielettrica; capacità dei principali condensatori; carica e scarica dei condensatori - Energia di un condensatore carico - Forze di campo (cenni).

Tesi 2<sup>a</sup>. — Magnetismo: legge di Coulomb - Campo magnetico: 1<sup>a</sup> legge di Laplace; la legge della circuitazione - Induzione magnetica: seconda legge di Laplace; permeabilità magnetica; forza elettromotrice di induzione; legge dell'induzione per i circuiti chiusi - Potenziale magnetico - Autoinduzione - Induttori: circuiti induttivi - Mutua induzione - Forze meccaniche nel campo magnetico - Ferromagnetismo - Isteresi magnetica - Correnti parassite - Magneti permanenti ed elettromagneti.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Circuiti con resistenza, capacità ed induttanza - Grandezze alternate - Definizioni: valore medio, valore efficace; leggi di Ohm e Kirchhoff - Cenni sul calcolo simbolico - Impedenza - Reattanza capacitiva ed induttiva - Campi elettromagnetici variabili rapidamente - Equazione di Maxwell (cenni) - Onde elettromagnetiche - Flusso di energia.

##### II Gruppo

Tesi 4<sup>a</sup>. — Cenni sugli accumulatori al piombo ed al ferrocianuro - Raddrizzatori termionici e a semiconduttori monofasi e polifasi. Dinamo: costruzione, funzionamento a vuoto e sotto carico, dinamo autoeccitate, curve caratteristiche. Motori a corrente continua: costituzione, funzionamento e curve caratteristiche.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Trasformatori: costituzione, diagrammi di funzionamento - Cenni sui trasformatori speciali. Alternatori: costituzione, funzionamento a vuoto e sotto carico, caratteristica magnetica, reazione di indotto, funzionamento in parallelo. Motori sincroni.

Tesi 6<sup>a</sup>. — Motori a induzione: costituzione, funzionamento e curve caratteristiche. Campioni assoluti e campioni internazionali. Strumenti indicatori. Misure di tensione e di corrente - Punti di misura e cenni su apparecchi speciali.

L'esame della durata massima di 30', verterà su due tesi estratte a sorte, una tra quelle del primo gruppo ed una fra quelle del secondo.

#### CHIMICA APPLICATA

Tesi 1<sup>a</sup>. — Acque meteoriche, acque di superficie, acque telluriche, acque ad uso potabile, durezza delle acque, correzione della durezza - Acque ad uso industriale - L'acqua nell'alimentazione di caldaia - Incrostazione e corrosione - Acque per costruzioni. Zolfo. Generalità: minerali di zolfo - Piriti e blende - Solfuro di carbonio - Combustione dello zolfo - Arrostitimento delle piriti e delle blende - Anidride solforosa - acido solforico ed oleum - Concentrazione e purificazione dell'acido solforico.

Tesi 2<sup>a</sup>. — Azoto: preparazione, proprietà - Usi dell'azoto - L'ammoniaca - Ammoniaca sintetica - Acido nitrico e derivati - Generalità - Acido nitrico del nitrato di sodio - Acido nitrico della ossidazione dell'ammoniaca - Carburo di calcio e calcocianammide. Cloruro sodico: salmarino e salgemma. Carbonato sodico e soda. Bicarbonato di sodio - Soda caustica - Ipocloriti clorati e perclorati alcalini - Acido cloridrico.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Nozioni di elettrochimica: Elettroliti ed elettrolisi - Conducibilità degli elettroliti - Leggi di Faraday - Elementi galvanici - Energia di un elemento galvanico: f. e m. - Pile ed accumulatori. Nozioni sui combustibili nucleari: tappe delle scoperte dell'energia raggiante artificiale, della radioattività e dell'energia nucleare - Giacimenti mondiali di uranio - Processo di fissione - Processo di fusione - Reattori nucleari - Acceleratori di particelle di alta energia - Produzione di neutroni - Protezione di fall-out.

Tesi 4<sup>a</sup>. — Materiali vetrari e ceramici ed affini: i vetri - Generalità - Materie prime per l'industria vetraria - Fusione del vetro - Lavorazione del vetro - Vetri di sicurezza - Lana di vetro - Vetri speciali - Vetri d'ottica - Vetri colorati, lattei, opachi - Gli smalti - La bauxite - Estrazione dell'alluminio dalla bauxite - Argille e caolini - Terre decoloranti - Generalità sulla fabbricazione dei prodotti ceramici e dei laterizi - Materiali refrattari - Caratteristiche - Refrattari argillosi, alluminosi e silicei - Refrattari magnesiaci e dolomitici - Refrattari grafici - Carburando - Refrattari neutri - Refrattari vari - Analisi dilatometrica e prove refrattarietà sotto carico - Terre e sabbie da fonderia.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Alcuni metalli e leghe metalliche industriali: Rame: metallurgia, leghe, bronzi e ottoni. Alluminio: metallurgia - Leghe leggere - Magnesio e leghe extra-leggere - Zinco,

piombo, stagno, antimonio: metallurgia e loro leghe - *Nichelio e Cromo* - Rivestimenti metallici: a scopo decorativo e soltanto protettivo.

Tesi 6<sup>a</sup>. — Le resine sintetiche: Isomeria - Stereoisomeria - Idrocarburi: paraffinici, etilenici, acetilenici, dioni - Alcoli, aldeidi - chetoni - acidi, eteri semplici, eteri composti e eteri - Ossiacidi - Marcaptani - Ammine - Ammine-acidi - Benzolo e suoi omologhi - Acidi solforici - Ammine aromatiche - I fenoli - I processi di polimerizzazione e di condensazione - Polistene - Polimeri vinilici - Polimeri acrilici e metacrilici - Resi poliammidiche - nylon - Caratteristiche e proprietà in parallelo alle fibre tessili naturali: cotone, canapa - Resine fenoliche - Resine alchidiche - Resine epossidiche - Siliconi.

L'esame della durata massima di 30', verterà su due tesi estratte a sorte, una fra 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> ed una fra 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> e non avrà tanto lo scopo di approfondire la descrizione particolareggiata dei processi e degli impianti quanto quello d'indagare sulle capacità del candidato nell'inquadrare problemi attinenti le discipline chimiche.

#### FISICA GENERALE

##### I Gruppo

Tesi 1<sup>a</sup>. — Leggi - ipotesi - teorie fisiche - Metrologia e sue basi - misurazioni ed approssimazioni. Misurazioni fondamentali: lunghezze angoli, volumi, tempi, forza, masse. Cenni sui vettori - Cinematica: Moto di un punto - Moti rettilinei più importanti - Moto curvo - Composizione dei movimenti di un punto - Moto armonico e moto circolare - composizione di moti armonici e di moti circolari - Battimenti: modulazione - Moti periodici e stroboscopia - Cenni sulla cinematica dei corpi rigidi. Campi di forza. Linea, tubo e flusso di forza - Campi conservativi per il flusso (soleinoidali) - Campi conservativi per l'integrale di linea - Potenziale - Energia potenziale - Campi uniformi - Campi di forza centrali - Forze coulombiane e newtoniane - Teorema di Gauss. Punto Libero. Punto vincolato e reazione dei vincoli - Corpo rigido libero - Forze parallele - Centro di gravità e baricentro - Coppie - Cenni al problema generale - Corpo rigido vincolato - Momento di una forza - Il principio dei lavori virtuali.

Tesi 2<sup>a</sup>. — Dinamica: le leggi della dinamica del punto - Indipendenza delle azioni simultanee - Quantità di moto, impulso e loro momenti - Forze interne ed esterne - Teorema della quantità di moto - Energia - Teorema delle forze vive - Energia potenziale - Conservazione dell'energia - Moto sul piano inclinato - Attrito radente - Cono di attrito - Urto. Dinamica del moto armonico - Pendolo semplice - Oscillazioni libere, forzate, risonanza. Dinamica del corpo rigido - Momento dell'inerzia - Le leggi del moto per corpi rigidi girevoli intorno ad un asse. Pendolo composto. Rotolamento - Attrito volvente - Campo delle forze centrifughe in una ruota - Assi liberi - Giroscopio e sue proprietà.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Meccanica dei corpi deformabili: cenni sulla costituzione della materia - Elasticità - Elasticità di compressione uniforme di scorrimento - I casi pratici elementari di elasticità - Legge di Hooke - Energia ed oscillazioni elastiche - Anomalie elastiche dei corpi reali - Elasticità nei cristalli - Statica dei fluidi: le leggi della statica dei fluidi pesanti - Liquido pesante in rotazione - Centrifugazione - Tensione superficiale - Capillarità - Diffusione ed altri fenomeni molecolari - Misurazione delle pressioni nei fluidi in quiete - Barometri - Manometri. Dinamica nei fluidi di: Teorema di Bernoulli ed applicazioni - Influenza degli attriti - Regime di Poiseuille - Viscosimetri - Moto dei corpi nei fluidi - Attrito del mezzo.

##### II Gruppo

Tesi 4<sup>a</sup>. — Calore - Temperatura e quantità di calore - Trasformazioni, cicli - Isoterme - Adiabatiche - Isobare - Equazioni di stato - caso dei gas perfetti. Termometria - Gas reali - Dilatazione dei liquidi e dei solidi - Solidificazione, sublimazione. Calorimetri e calori specifici. Calori latenti - Propagazione del calore - Termodinamica: il principio dell'equivalenza Primo principio della termodinamica - Energia interna - Applicazione del primo principio ai gas perfetti. Cenni sulla teoria cinetica dei gas perfetti: caso dei gas reali - Produzione degli alti vuoti - Pompe pneumatiche molecolari.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Cenni di ottica e di acustica.

*Ottica* Sorgenti e ricevitori di luce - Leggi dell'ottica geometrica. Rifrazione e riflessione su superfici piane. Rifrazione e riflessione su superfici sferiche. Cenni di fotometria.

*Acustica* Propagazione dei suoni per onde elastiche - energia propagata per onde - Interferenze - Riflessione, onde stazionarie e risonanza. Propagazioni nello spazio. Riflessione e rifrazione delle onde. Vibrazioni libere nei corpi elastici. Generatori di onde elastiche - Ricevitori - Risonatori - Misurazione di intensità sonore - Analisi dei suoni - Registrazione dei suoni.

Tesi 6<sup>a</sup>. — Nozioni elementari di fisica nucleare - Atomi e molecole - Costituzione dell'atomo - Forze nucleari - Isotopi - Ionizzazione - Radioattività naturale e artificiale - Processo di decadimento - Massa ed energia - Fissione fusione - Reazione a catena - Velocità della luce. Fenomeni di interferenze - Misurazione delle lunghezze di onda: Polarizzazione della luce. Luce polarizzata ellitticamente. Polarizzazione cromatica - Potere rotatorio e polarimetri - Misurazioni ottiche - Spettroscopia: spettroscopi, monocromatori, spettrografi - Fotometri - Refrattometri.

L'esame ha la durata massima di 30' e verterà su due tesi estratte a sorte, una tra quelle del primo gruppo ed una fra quelle del secondo gruppo.

#### MECCANICA APPLICATA, STATICA E NOZIONI DI STATICA GRAFICA

##### I Gruppo

Tesi 1<sup>a</sup>. — *Principi di statica*: concetto di forza, parallelogramma delle forze, equilibrio delle forze; sovrapposizione e trasporto delle forze; azione e reazione, tipi di sistemi di forze.

##### *Forze complanari concorrenti*:

composizione delle forze; scomposizione di una forza; equilibrio di forze complanari concorrenti; metodo delle proiezioni; equilibrio di 3 forze in un piano; momento di una forza rispetto ad un punto; teorema di Varignon; il metodo dei momenti; travature reticolari piane: metodo dei nodi; attrito.

##### *Forze complanari parallele*:

forze parallele concordi; due forze parallele disuguali e discordi; coppie; caso generale di forze complanari parallele, centro delle forze parallele; baricentro di una figura piana; teorema di Pappo; baricentri di linee e figure piane composte; determinazioni del baricentro con il calcolo integrale; distribuzione piana delle forze.

Tesi 2<sup>a</sup>. — *Forze complanari nel caso generale e sistemi di forze nello spazio*:

composizione ed equilibrio di forze complanari; travature reticolari piane - metodo delle sezioni - strutture piane; metodo dei membri; reazioni di un corpo rigido piano staticamente determinato; caso generale di distribuzione piana delle forze; statica dei flessibili; poligono funicolare; studio grafico delle travature reticolari piane. Composizione e scomposizione di forze concorrenti nello spazio; equilibrio di forze concorrenti nello spazio; momento assiale di una forza; equilibrio delle forze concorrenti nello spazio; forze parallele nello spazio; centro di forze parallele e baricentro; composizione di forze nello spazio. Metodo delle proiezioni e dei momenti; equazioni di equilibrio.

Tesi 3<sup>a</sup>. — *Principio dei lavori virtuali*: Principio dei lavori virtuali per un punto materiale; principio di lavori virtuali per un sistema di punti materiali; applicazioni del principio dei lavori virtuali.

*Rendimento delle macchine semplici*. Equilibrio stabile ed instabile.

*Momenti d'inerzia di figure piane*: rispetto ad un asse complanare, rispetto ad un asse ad esse perpendicolare; teorema di trasposizione; momenti centrifughi; assi principali, assi principali e momenti principali d'inerzia.

*Momenti d'inerzia di corpi materiali*: corpo rigido, lamina, corpi tridimensionali; momenti centrifughi ed assi principali; rotazioni degli assi.

#### CINEMATICA E DINAMICA

##### II Gruppo

Tesi 4<sup>a</sup>. — *Principi di dinamica*: moto di un punto materiale; leggi di Newton, equazioni generali del moto di un punto materiale; tipi di moto di corpi rigidi.

*Traslazione rettilinea*: cinematica delle traslazioni rettilinee; equazioni differenziali del moto; moto di un punto materiale soggetto a forza costante, a forza dipendente dal tempo,



a forza proporzionale allo spostamento; oscillazioni libere; oscillazioni forzate. Applicazioni tecniche del fenomeno delle oscillazioni forzate; principio di D'Alembert; quantità di moto ed impulso; lavoro ed energia; sistemi ideali; conservazione dell'energia; urto.

*Traslazione curvilinea:* cinematica della traslazione curvilinea; equazioni differenziali del moto di un punto materiale; principio di D'Alembert per il moto curvilineo; momenti della quantità di moto; equazione dell'energia per il moto curvilineo; rassegna dei problemi di moto curvilineo.

Tesi 5ª. — *Rotazione di un corpo rigido intorno ad un asse fisso:* cinematica della rotazione; equazione di un corpo rigido intorno ad un asse fisso; rotazione sotto l'azione di un momento costante; oscillazioni torsionali; caso di un momento proporzionale all'angolo di rotazione, pendolo composto; principio di D'Alembert per la rotazione; sollecitazioni in elementi di macchine rotanti; reazioni di un asse fisso. Equilibramento di corpi rigidi rotanti; teorema del momento delle quantità di moto per la rotazione; rappresentazione vettoriale del momento della quantità di moto; giroscopi, equazioni dell'energia per corpi rotanti.

Tesi 6ª. — *Moto piano di un corpo rigido:* cinematica del moto piano; centro di istantanea rotazione; equazione del moto piano; principio di D'Alembert nel moto piano. Il teorema del momento della quantità di moto per il moto piano; equazione dell'energia cinetica per il moto piano.

*Moto relativo:* cinematica del moto relativo; velocità assoluta relativa e di trascinamento, accelerazione assoluta, relativa, di trascinamento e complementare; teorema di Coriolis; l'equazione del moto relativo; il principio di D'Alembert per il moto relativo.

*Problemi tipici della cinematica delle coppie rigide piane e dei meccanismi piani:* distribuzione delle velocità, profili coniugati; polari e primitive e loro costruzioni; rotelle e loro costruzione; cicloidi e epicicloidi, accelerazioni nel moto piano; centro delle accelerazioni e curvature delle traiettorie. Costruzione dei profili coniugati. Studio cinematico del quadrilatero articolato piano, velocità, accelerazioni, applicazioni; applicazioni cinematiche del quadrilatero articolato; meccanismi derivati dal quadrilatero; manovellismi e tipi; studio cinematico dei manovellismi; velocità ed accelerazioni del manovellismo di spinta; eccentrici di 1ª e 2ª specie: geometria delle ruote dentate cilindriche.

#### DINAMICA APPLICATA AGLI ORGANI DELLE MACCHINE

##### III Gruppo

Tesi 7ª. — *Forze agenti sugli accoppiamenti:* forze di contatto e forze interne; lavoro delle forze interne; caratteri delle forze interne: attrito di strisciamento, attrito fra superfici asciutte; ipotesi di Reye; attrito fra superfici lubrificate, fondamenti della teoria elementare della lubrificazione; attrito di rotolamento e volvente; resistenza al rotolamento; ruota motrice e ruota frenata.

*Resistenza del mezzo:* il problema della resistenza del mezzo in termini elementari; leggi fondamentali della fluidodinamica; 1º principio della similitudine; paradosso di D'Alembert, moto relativo; quantità di moto; teorema di Eulero; teorema di Bernoulli; concetto di similitudine meccanica; fenomeni di scia ed attrito fluido di parete. Attrito laminare ed attrito turbolento numero di Reynolds, numero di Mach; valori approssimati della resistenza del mezzo.

Tesi 8ª. — *Fondamenti della dinamica delle macchine:* composizione delle macchine; forze operanti sui meccanismi: lavori delle forze operanti, forza viva di una macchina; equazione ed integrale delle forze vive, regime assoluto e regime periodico; rendimento; equazione dei lavori virtuali per il regime assoluto; equilibrio dinamico; esercizio ideale e forza motrice ideale; moto retrogrado ed arresto spontaneo; forza d'inerzia; teorema di D'Alembert; equazione del moto secondo il principio di D'Alembert e secondo il metodo dei lavori virtuali.

*Reazione del telaio e bilanciamento delle macchine alterne:* reazione dei fulcri ed azioni delle forze d'inerzia sui telai della macchina; equilibramento delle masse rotanti; cenni sul bilanciamento delle forze d'inerzia.

*Misura dinamometrica della potenza:* principi fondamentali; bilancia, freni, dinamometrici, mulinelli, torsiometri.

*Moto vario nelle macchine:* principi fondamentali su cui si basa lo studio; riduzione delle masse e riduzione delle forze; equazione generale del moto. Irregolarità periodica, calcolo dell'irregolarità. Volano e cenni sul calcolo del volano.

Tesi 9ª. — *Meccanismi costituiti da coppie elementari:* coppia prismatica, piano inclinato, cuneo; condizioni di equilibrio, rendimento; comportamento della coppia prismatica lubrificata; teoria elementare della coppia rotoidale; coppia di spinta e coppie portanti; freni a ceppi; cenni sulle coppie rotoidali lubrificate; cenni sui cuscinetti a rotolamento; coppia elicoidale, elementi geometrici, condizioni dinamiche di equilibrio, lavoro di attrito, rendimento, condizioni di arresto spontaneo, momento resistente.

*Organi flessibili:* notizie sulle funi, cinghie e catene, azioni di contatto per coppie costituite da un membro rigido ed un membro flessibile. Equazioni fondamentali della dinamica dei flessibili (funi e cinghie). Potenza dissipata dell'attrito nell'accoppiamento flessibile, applicazioni dinamiche dei flessibili, rigidità delle funi e delle catene.

*Macchine funicolari:* pulegge fisse e mobili; sistemi di carrucole; paranco multiplo e paranco differenziale.

*Studio cinematico e dinamico:* relativo ai ruotismi ordinari; ruotismi epicicloidali; ruotismi combinatori; ruotismi compensatori e differenziali.

#### RESISTENZA DEI MATERIALI

##### IV Gruppo

Tesi 10ª. — *Richiami fondamentali:* forze agenti; vincoli; deformazioni elastiche e deformazioni permanenti; legge di Hook; tensioni interne; sollecitazioni; criterio di sicurezza; reazione dei vincoli; equilibrio fra carico e reazioni dei vincoli; sistemi staticamente determinati ed indeterminati; equazioni generali ed ausiliarie.

*Sollecitazioni:* trazione e compressione; flessione retta e flessione deviata; torsione; taglio.

Tesi 11ª. — *Sollecitazioni composte:* tensioni principali; condizioni di resistenza; sforzo normale e torsione, flessione e torsione; flessione e taglio travi inflesse; relazione fra carico, sollecitazioni di taglio e di flessione; diagramma degli sforzi di taglio e dei momenti flettenti, tensioni interne, deformazioni; equazioni della linea elastica; travi appoggiate; trave incastrata; travi di uniforme resistenza.

Tesi 12ª. — *Travi su più di due appoggi:* travi continue; taglio e momento flettente nelle travi continue; cenni sulle equazioni dei 4 momenti e sulle travi Gerber; sforzo normale eccentrico; presso-flessione e carico di punta.

L'esame della durata massima di un'ora, verterà su quattro tesi estratte a sorte (una per ciascuno dei quattro gruppi in cui è stata sviluppata la materia).

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

ALLEGATO 3

#### PROGRAMMA DI ESAMI

per l'ammissione all'8º corso superiore tecnico  
chimico fisico

##### CHIMICA GENERALE ED INORGANICA

Tesi 1ª. — Reazioni chimiche - Elementi e composti - Metalli e metalloidi - Simboli e formule - Equazioni chimiche - Calcoli stechiometrici - Leggi delle combinazioni chimiche - Principio della conservazione della massa e dell'energia - Legge di Proust - Legge di Dalton - Legge dei gas - Legge del volume di Gay-Lussac - Principio di Avogadro - Determinazione dei pesi molecolari e dei pesi atomici - Calcolo dei pesi atomici - Regola di Cannizzaro - Legge di Dulong e Petit - Valenza degli elementi - Termochimica - Legge di Hess.

Tesi 2ª. — Pressione osmotica - Leggi di Vant'Hoff - Determinazione del peso molecolare - Dissociazione elettrolitica e ionizzazione - Teorie degli ioni - Fenomeni basati sulla ionizzazione - Acidi, basi, sali - Neutralizzazione - Idrolisi - Precipitazione - Ph ed indicatori - Elettrolisi - Cenni sulla serie elettrochimica degli elementi.

Tesi 3ª. — Equilibri chimici - Sistemi omogenei ed eterogenei - Reazioni complete ed incomplete e reversibili - Applicazioni ad un sistema omogeneo - Principio di La Chatelier - Equilibri in sistemi eterogenei - Regola delle fasi - Equilibrio nei sistemi con un solo componente - Equilibrio nei sistemi a due componenti - Catalisi.

Tesi 4ª. — Struttura dell'atomo - Sistema periodico degli elementi - Numero atomico, pesi atomici, radioattività - Processi di fissione e fusione - Fissione controllata.

Tesi 5ª. — Idrogeno - Ossigeno - Ossidi - Ozono - Acqua - Acqua ossigenata.

Tesi 6ª. — Gruppo degli alogeni - Fluoro - Cloro - Bromo - Iodio - Ipclocloridi - Clorati - Percloclorati.

Tesi 7ª. — Zolfo - Solfuro d'idrogeno - Anidride solforosa - Anidride solforica - Acido solforoso - Acido solforico - Metodi per la produzione industriale dell'acido solforico.

Tesi 8ª. — Aria atmosferica - Aria liquida - Gas rari della atmosfera - Composti ossigenati dell'azoto - Ammoniaca ed acido nitrico - Fosforo - Arsenico - Carbonio - Composti ossigenati del carbonio.

Tesi 9ª. — Metalli - Proprietà e preparazione: rame, sodio, potassio, calcio, ferro, stagno, piombo, alluminio.

#### CIMICA ORGANICA

Tesi 1ª. — Analisi dei composti organici - Calcolo della formula - Determinazione della formula di struttura - Struttura dei composti organici - Isomeri nello spazio - Divisione della chimica organica.

Tesi 2ª. — Idrocarburi saturi e non saturi - Metano - Idrocarburi etilenici ed olefine - Etilene - Idrocarburi non saturi - Acetilene - Derivati alogenici degli idrocarburi - Cloroformio - Iodoformio - Nitroderivati degli idrocarburi.

Tesi 3ª. — Alcoli monovalenti - Alcool metilico o metanol - Composti bivalenti - Glicol etilenico - Nitroglicol - Composti trivalenti - Glicerina - Eteri nitrici della glicerina - Composti tetraivalenti ed esivalenti - Eteri - Etere etilico - Eteri composti.

Tesi 4ª. — Aldeidi - Aldeide formica - Esametilentetramina - Aldeide acetica - Aldeide acrilica e scroleina - Chetoni - Acetone - Acidi - Acido formico - Acido Acetico - Acidi grassi superiori - Acidi grassi non saturi.

Tesi 5ª. — Generalità sugli idrati di carbonio - Monosaccaridi - Disaccaridi - Polisaccaridi - Celluloso - Nitrificazione della cellulosa - Composti cianici - Acido fulminico - Fulminati - Composti dei carbonile - Urea - Guanitina.

Tesi 6ª. — Serie aromatica - Isomerie - Distillazione dei catrame - Benzene - Toluene - Dimetilbenzene - Alogeni derivati degli idrocarburi aromatici - Nitroderivati degli idrocarburi aromatici - Tritolo.

Tesi 7ª. — Fenoli - Fenoli monovalenti - Fenoli bivalenti - Cresoli - Nitroderivati aromatici - Nitrobenzeni - Nitroluventi - Amido derivato degli idrocarburi aromatici - Anilina.

Tesi 8ª. — Composti aromatici e catene laterali: Alcoli - Aldeidi aromatiche - Acidi aromatici - Chetoni aromatici.

Tesi 9ª. — Nitroderivati dei fenoli - Acido picrico - Nitroaniline - Tetranimetretilanilina - Composti a nuclei condensati - Naftalina - Nitronaftalina - Antracite - Fenentreine.

#### ISTITUZIONI DI MATEMATICA

Tesi 1ª. — Geometria analitica nel piano.

Coordinate cartesiane e polari - Distanza tra due punti - Equazione della retta - Condizione di parallelismo ed ortogonalità tra due rette - Distanza di un punto da una retta. Equazione del cerchio, della ellisse, della parabola, dell'iperbole.

Geometria analitica nello spazio.

Coordinate cartesiane, sferiche e cilindriche - Coseni direttori - Distanza tra due punti - Equazione della retta - Equazione del piano - Condizione di parallelismo ed ortogonalità tra due piani - Distanza di un punto da un piano.

Tesi 2ª. — Calcolo combinatorio.

Disposizioni semplici e permutazioni - Combinazioni semplici e coefficienti binomiali - Potenza del binomio.

Tesi 3ª. — Determinanti - Sistemi di equazioni di 1° grado.

Definizione di determinante e principali proprietà - Sistemi di equazioni lineari - Regole di Kramer - Caratteristica di una matrice - Teorema di Capelli.

Tesi 4ª. — Funzioni e limiti.

Il concetto di funzione. Funzioni algebriche e trascendenti - Rappresentazione geometrica delle funzioni - Limiti delle funzioni - Definizione, proprietà e teoremi principali - Continuità delle funzioni.

Tesi 5ª. — Derivate delle funzioni ad una variabile.

Definizione di derivate e suo significato analitico, geometrico e fisico - Derivata delle funzioni elementari - Regola di derivazione.

Tesi 6ª. — Applicazione delle derivate.

Regola di l'Hospital - Massimi e minimi delle funzioni - Funzioni crescenti e decrescenti in un punto ed in intervallo. Senso della concavità di una funzione - Flessi - Studio di una funzione.

Tesi 7ª. — Serie.

Serie e termini positivi, serie a segno alternato - Definizioni e criteri di convergenza - Serie di Potenze - Serie di Taylor - di Mac-Laurin; definizioni, proprietà, convergenza - Calcolo approssimato delle funzioni.

Tesi 8ª. — Integrale indefinito.

Definizione e proprietà. Gli integrali delle funzioni elementari. Metodi di integrazione.

Tesi 9ª. — Integrale definito.

Definizione e proprietà - Significato geometrico - Teorema della media e valore medio di una funzione in un intervallo - Calcolo degli integrali definiti.

#### FISICA SPERIMENTALE

Tesi 1ª. — *Meccanica dei solidi*:

Cinematica:

il problema della cinematica;  
moto uniforme;  
moto vario, moto uniformemente vario;  
moti periodici;  
moto circolare uniforme;  
moto oscillatorio;  
composizione dei movimenti;  
cenni sul moto di un corpo rigido.

Statica:

inerzia e forza: misura statica e rappresentazione di una forza;  
composizione della forza; composizione delle forze;  
decomposizione delle forze;  
equilibrio: il problema della statica; statica del corpo libero; dei corpi vincolati; dei corpi pesanti;  
equilibrio nelle macchine: leva, bilancia, carrucola, asse della ruota, piano inclinato, cuneo, vite.

Tesi 2ª. — *Meccanica dei solidi*:

Dinamica:

il problema della dinamica;  
i principi della dinamica;  
principio fondamentale;  
misura dinamica di una forza;  
pressione;  
densità e peso specifico;  
impulso e quantità di moto;  
principio di azione e reazione;  
dinamica di alcuni moti particolari;  
resistenze passive, attriti;  
dinamica dei corpi pesanti;  
dinamica del moto pendolare;  
dinamica del moto circolare;  
gravitazione universale.

Lavoro ed energia:

lavoro;  
potenza;  
energia;  
rendimento di un motore.

Azioni molecolari:

solidi ideali e solidi reali;  
deformazione dei solidi;  
elasticità;  
molecole e forze molecolari.

Tesi 3ª. — *Meccanica dei fluidi*.

Statica:

il problema della statica dei fluidi - Superficie libera dei fluidi;

il principio di Pascal e sue conseguenze;  
pressioni nei liquidi generate dalla gravità;  
equilibrio dei liquidi nei vasi comunicanti;  
pressione atmosferica;  
misure delle pressioni.

Principio di Archimede e sue conseguenze:

equilibrio dei solidi pesanti in fluido;  
compressibilità dei fluidi;  
determinazione del peso specifico e della densità.

Dinamica:

il problema della dinamica dei fluidi;  
resistenze passive, viscosità;  
corrente di un liquido in un condotto;

efflusso;  
macchine idrauliche;  
movimento delle masse d'aria;  
pompe per gas;  
moto di un solido in un fluido;  
resistenza del mezzo;  
navigazione.

Azioni molecolari:

fenomeni molecolari;  
tensione superficiale;  
espillarità;  
assorbimento;  
diffusione;  
molecole e moti molecolari.

Tesi 4<sup>a</sup>. — *Termologia*.

Calore e temperatura:

nozione di calore e temperatura;  
misura della temperatura;  
calorimetria.

Natura del calore:

sorgenti di calore;  
calore ed energia;  
teoria cinetica del calore;  
energia totale di un corpo.

Propagazione del calore:

conduzione;  
convezione;  
irraggiamento;  
isolanti termici.

Dilatazioni termiche:

dilatazioni termiche dei solidi, dei liquidi, dei gas;  
temperatura assoluta;  
densità e peso specifico dei gas;  
calori specifici dei gas;  
cenni sulla teoria cinetica dei gas.

Cambiamento di stato:

stati di aggregazione e calore;  
fusione e solidificazione;  
vaporazione e liquefazione;  
evaporazione;  
ebollizione;  
liquefazione;  
sublimazione;  
soluzioni;  
metodi di produzione del freddo.

Tesi 5<sup>a</sup>. — *Termologia*.

Effetti meccanici del calore:

la trasformazione del calore in lavoro;  
principio delle macchine termiche;  
lavoro di espansione di un gas;  
macchina termica ideale;  
macchine termiche reali.

Effetti chimici del calore:

il problema della termochimica;  
le reazioni chimiche ed il calore.

Oscillazioni e onde:

1 fenomeni ondulatori nella fisica;  
oscillazioni;  
onde e loro propagazione;  
effetti Doppler.

Acustica:

natura e propagazione del suono;  
caratteri differenziali dei suoni;  
sintesi ed analisi dei suoni;  
cenni di acustica fisiologica.

Tesi 6<sup>a</sup>. — *Ottica*.

Sorgenti luminose:

sorgenti di luce;  
fotometria.

Ottica geometrica:

propagazione della luce in un mezzo omogeneo;  
riflessione della luce: specchi piani e sferici;  
rifrazione della luce;  
rifrazione;  
riflessione totale;  
mezzi trasparenti limitati da facce piane;  
dispersione della luce;  
lenti;  
l'occhio e gli strumenti ottici.

Ottica fisica:

natura della luce;  
velocità di propagazione della luce;  
interferenza;  
diffrazione;  
polarizzazione della luce;  
analisi della luce: spettroscopia.

Tesi 7<sup>a</sup>. — *Elettrologia*.

Natura dei fenomeni elettrici:

elettrizzazione;  
corpi inerti ed elettrizzati;  
teoria elettronica;  
conduttori ed isolanti;  
induzione elettrostatica;  
macchine elettrostatiche.

Campo elettrico:

legge di Coulomb;  
potenziale elettrico;  
campo elettrico.

Elettrostatica:

elettricità in equilibrio sui conduttori;  
capacità elettrica di un conduttore;  
stato del dielettrico;  
condensatori.

Magnetismo:

magnetizzazione;  
magneti naturali ed artificiali;  
costituzione di un magnete.

Campo magnetico:

legge di Coulomb;  
campo magnetico;  
permeabilità ed induzione;  
esteresi magnetica.

Tesi 8<sup>a</sup>. — *Elettronica*.

Elettrodinamica:

La corrente ed il circuito elettrico:

corrente elettrica;  
intensità di corrente;  
circuito elettrico;  
pila di Volta;  
pila termoelettrica;  
legge dei circuiti;  
resistenza di un conduttore;  
principi di Kirchhoff;  
energia e potenza di una corrente.

Gli effetti della corrente:

effetti principali e secondari;  
effetto Joule;  
elettromagnetismo;  
campo magnetico di una corrente;  
strumenti di misura: galvanometri, amperometri, ecc.;  
effetto chimico della corrente: elettrolisi e sue leggi;  
teoria elettrolitica della pila;  
correnti indotte;  
induzione di Foucault;  
autoinduzione;  
sistemi di misure elettriche.

Le correnti industriali:

corrente alternata;  
dinamo elettriche;  
motore elettrico;  
trasformatori elettrici;  
produzione e trasporto dell'energia elettrica;  
correnti alternate ad alta frequenza.

La corrente nei gas:

la scarica dei gas;  
la conduzione nei gas a pressione ordinaria;  
conduzione nei gas rarefatti;  
corrente nel vuoto spinto;  
effetto termoionico;  
effetto fotoelettrico.

Tesi 9<sup>a</sup>. — *Oscillazioni elettromagnetiche*.

L'ipotesi di Maxwelle e le esperienze di Hertz; l'energia  
raggiante;

la gamma delle oscillazioni elettromagnetiche.

Tesi 10<sup>a</sup>. — *Fisica atomica*.

Costituzione dell'atomo:

l'atomo ed il suo complesso;  
atomo ionizzato ed eccitato;  
il nucleo atomico.

Gli isotopi:

le trasformazioni atomiche naturali ed artificiali;  
massa ed energia.

L'esame della durata massima di 30' per ciascuna materia verterà su tre tesi estratte a sorte per ogni materia.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

ALLEGATO 4

## PROGRAMMA DI ESAMI

per l'ammissione al 5° corso superiore tecnico del genio

### I. — COSTRUZIONI IN FERRO, LEGNO E CEMENTO ARMATO

#### I Gruppo

Tesi 1ª. — Linee di influenza. I vari usi della linea di influenza. Determinazione di retta delle linee di influenza. La trave appoggiata. Le travi a carico indiretto - Le travi reticolari - L'arco a tre cerniere - Linee di influenza di spostamento e di rotazioni - Linee di influenza di reazioni e di sollecitazioni.

Tesi 2ª. — La trave continua su tre appoggi - Linee di influenza di sollecitazioni - Teorema di Land. La trave di Gerber.

Tesi 3ª. — I diagrammi delle sollecitazioni massime e minime. Trave appoggiata percorsa da un carico concentrato - Trave appoggiata percorsa da un carico uniforme - Trave appoggiata percorsa da un treno di carichi. Ricerche del momento massimo assoluto.

Tesi 4ª. — Le travi a curvatura semplice - Relazioni fra le sollecitazioni M.H.T. - L'arco a due cerniere: carichi fissi e carichi mobili - L'arco a due cerniere: variazioni - L'arco a spinta eliminata.

Tesi 5ª. — L'arco incastrato: carichi fissi e carichi mobili - Variazioni tecniche, cedimenti dei vincoli - L'arco funicolare del carico - L'arco circolare di sezione costante - Metodi approssimativi per il calcolo degli archi.

Tesi 6ª. — L'equazione dei quattro momenti - La trave incastrata elasticamente - Principio di equivalenza - Calcolo dei portali - Le travature reticolari con diagonale e senza diagonale - La trave Vierendeal.

#### II Gruppo

Tesi 7ª. — Le unioni fra materiali metallici: chiodatura e saldatura.

Tesi 8ª. — Travi armate - Particolari costruttivi della trave armata - Trave armata mista - Trave armata in legno con due settori - Capriate - Incavallatura - Ricerche degli sforzi massimi delle aste di una incavallatura.

Tesi 9ª. — Il cemento armato - Gli ingredienti del calcestruzzo - I fondamenti della teoria statica - I pilastri comuni semplicemente compressi - I pilastri cerchiati - I pilastri anelli - La base dei pilastri - I tiranti - Le travi inflesse - Sezione rettangolare con armatura semplice: calcolo di verifica e di progetto - Sezione rettangolare con armatura doppia: calcolo di verifica e di progetto - Sezione a T. - Sezione semimetica di forma qualsiasi.

Tesi 10ª. — Flessione deviata - Le tensioni nel calcestruzzo - I ferri piegati - Le staffe - Quantità e distribuzione dei ferri piegati e delle staffe - I solai in cemento armato - Il calcolo delle solette - Il calcolo delle nervature - I solai misti - Le travi presso-inflesse: calcolo di verifica e di progetto.

L'esame della durata massima di 30' verterà su due tesi estratte a sorte, una tra quelle del primo gruppo e una tra quelle del secondo.

### II. — MECCANICA APPLICATA

#### I Gruppo

Tesi 1ª. — Coppie cinematiche: classificazione delle coppie cinematiche e dei tipi di contatto tra le superfici coniugate - Catene cinematiche - Meccanismi.

Cinematica delle coppie rigide piane e dei meccanismi piani - Teoremi fondamentali di cinematica piana - Problemi del primo tipo: sistemi articolati: meccanismi cinematicamente equivalenti e sistemi articolati: eccentrici di prima e seconda specie: piastre rotolanti - Sistemi articolati non scomponibili o riducibili a quadrilateri articolati.

Tesi 2ª. — Problemi del secondo tipo: determinazione delle polari; assegnata la legge del moto relativo - Tracciamenti dei profili coniugati - Metodo dell'involuppo - metodo delle normali - Tracciamento indipendente e profili coniugati - metodo dell'epiciclo - Interferenze - Applicazione fondamentale - metria delle ruote dentate cilindriche - Dentatura e profilo cicloidale: a profilo evolvente di cerchio - Ruote cilindriche a denti elicoidali.

Tesi 3ª. — Cinematica delle coppie rigide generali - Teoremi fondamentali - Problemi del primo tipo - Trasmissione del moto rotatorio tra assi sghembi con ruote cilindriche e denti elicoidali - Problemi del secondo tipo, determinazione delle superfici coniugate e corrispondenti ad una legge del moto relativo - Metodo dell'involuppo - Esempi di applicazione del metodo dell'involuppo: vite senza fine - Ruota elicoidale.

Tesi 4ª. — Forze agenti negli accoppiamenti - Forze di contatto per contatto puntiforme o lineare, caso dell'attrito nullo - Formula di Herst - Applicazione ai cuscinetti a rotolamento - Forza di contatto per contatto puntiforme (o lineare) di strisciamento, attrito non nullo (per superfici asciutte) - Leggi di Coulomb.

#### II Gruppo

Tesi 5ª. — Forza di contatto per contatto superficiale tra superfici asciutte - Ipotesi del Roye - Notizie sugli organi flessibili usati nelle macchine, funi, cinghie, catene - Equazioni fondamentali della dinamica dei flessibili (funi e cinghie) - Legge di variazione della tensione lungo la puleggia - Potenza dissipata dall'attrito nell'accoppiamento flessibile - Puleggia - Applicazioni dinamiche dei flessibili - Rigidezza delle funi e dei cingoli.

Tesi 6ª. — Potenza dissipata dall'attrito per rigidezza anelastica - Applicazioni dinamiche delle catene - Potenza dissipata dall'attrito per rigidezza delle catene - Applicazioni paranchi - Azioni di contatto per coppie lubrificate - Proprietà fondamentali del moto dei fluidi reali; velocità di deformazione e tensioni prodotte dalla imperfetta fluidità - Coefficiente di viscosità.

Tesi 7ª. — Forze di inerzia: risultante, movimento risultante e lavoro delle forze di inerzia per un sistema meccanico qualsiasi - Esempi tipici: freni e forza centrifuga; sistema delle forze di inerzia in una macchina a stantuffo; coppia giroscopica.

Tesi 8ª. — Le equazioni fondamentali della dinamica; equazioni cardinali della dinamica; il principio di d'Alembert e il principio dei lavori virtuali - Equazione dell'energia e prima legge della termodinamica - Sollecitazioni dinamiche dei vincoli - Equazione di Lagrange - Applicazioni: macchine capaci di regime assoluto; rendimento. Esempi: rotami ordinari e rotami epicicloidali; applicazioni dei rotami epicicloidali - Differenziali - Macchine a regime periodico: calcolo del volante, Macchine elevatrici - Equazioni delle piccole oscillazioni nello interno di una configurazione in equilibrio.

L'esame ha la durata massima di 30' e verterà su due tesi estratte a sorte, una tra quelle del primo gruppo ed una tra quelle del secondo.

### III. — ELETTRONICA GENERALE

#### I Gruppo

Tesi 1ª. — Sistemi di unità di misura: sistema C.G.S. e sistema M.K.S. - Unità industriali di potenza ed energia elettrica - Rendimento - Campo elettrostatico - Materiali dielettrici - Grandezze fisiche e leggi del campo elettrostatico - Forze meccaniche nei campi elettrostatici - Energia nei campi elettrostatici - Condensatori - Capacità dei condensatori - Collegamento dei condensatori - Energia di un condensatore.

Tesi 2ª. — La corrente elettrica nei circuiti lineari - Materiali conduttori - Leggi di Ohm, Kirchhoff e Joule.

Calcolo delle reti in generale e in casi particolari - Leggi del campo di corrente - Esempi.

Tesi 3ª. — Sorgente di f.e.m., continue basate sui fenomeni elettrochimici: pile, accumulatori - vari tipi - Principi di calcolo e funzionamento di una batteria - Installazione e manutenzione delle pile e degli accumulatori - Esercizi.

Tesi 4ª. — Il campo magnetostatico - Grandezze fisiche e leggi del campo magnetostatico - Forze meccaniche nel campo magnetostatico - La legge della induzione - La legge della circuitazione - Materiali magnetici - Circuito magnetico.

Tesi 5.<sup>a</sup> — Il campo magnetico variabile - Autoinduzione - Mutua induzione - Energia nei campi elettromagnetici - Campo magnetico alternato - Le correnti parassite - Estoresi - Calcolo dei circuiti magnetici chiusi ed aperti - Elettromagneti - Magnetismi permanenti.

Tesi 6.<sup>a</sup> — La corrente alternata - Grandezze alternate in fase e sfasate - Calcolo simbolico - Calcolo dei circuiti a corrente alternata - Potenza di una corrente alternata - Fattori di potenza industriali - Sistema monofase - Sistema trifase - Collegamento a stella e a triangolo - Caduta di tensione nella linea a corrente alternata - Esempi.

## II Gruppo

Tesi 7.<sup>a</sup> — Cenni su: strumenti ed apparecchi per le misure elettriche - Tipi e classi di precisione degli apparecchi - Funzionamento degli apparecchi di misura - Cenni sulle misure di resistenza: tensioni; correnti; impedenze capacitive e induttive; potenza; energia; frequenza e fase.

Tesi 8.<sup>a</sup> — Materiali conduttori e materiali isolanti - prova su conduttori e su isolanti - Calcolo e peso dei conduttori - Tipi di isolatori.

Tesi 9.<sup>a</sup> — Impianti di produzione - Le centrali - Centrali idrauliche e centrali termiche - Impianto elettrico di una centrale - Linea di trasmissione - Stazioni di trasmissione e cabine - Stazione di conversione e riparamento.

Tesi 10.<sup>a</sup> — Apparecchi di manovra, di regolazione di protezione degli impianti elettrici - Trasporto dell'energia elettrica - Impianti di distribuzione per piccoli centri.

Tesi 11.<sup>a</sup> — Illuminazione elettrica - Lampade - Grandezze e unità fotometriche - Impianti di illuminazione e di forza motrice - Riscaldamento elettrico - Forni elettrici - Trazione elettrica - Applicazioni elettrochimiche.

L'esame della durata massima di 30' verterà su due tesi estratte a sorte, una tra quelle del primo gruppo ed una tra quelle del secondo gruppo.

## IV. — CHIMICA APPLICATA

### I Gruppo

Tesi 1.<sup>a</sup> — Acque naturali - Acque potabili (criteri di potabilità, depurazione, condutture) - Acque per caldaia (durezza, corrosione, incrostazione, depurazione) - Acque per costruzioni - Acque di rifiuto.

Tesi 2.<sup>a</sup> — Combustibili - Temperatura di accensione e infiammazione - Limiti di infiammabilità - Potere calorifero - Bomba di Muhler e calorimetro di Juskens - Potere calorifero a pressione e volume costante; superiore e inferiore - Aria teorica per la combustione completa - Potenziale termico - Analisi elementare ed immediata dei combustibili - Analisi dei gas - Combustione - Composizione dei fumi - Temperatura teorica di una fiamma - Misurazione della temperatura - Fenomeni di dissociazione e loro incidenza sulla temperatura di combustione.

Tesi 3.<sup>a</sup> — Combustibili solidi naturali - Legno - Torbe - Ligniti - Litantraci - Antracite, agglomerati - Distillazione secca del legno e dei litantraci - Combustibili solidi artificiali: carbone di legno, coke, semicoke.

Tesi 4.<sup>a</sup> — Combustibili gassosi naturali e artificiali - Idrogeno - Acetilene - Gas illuminante (produzione e depurazione) - Gas di gasogeno - Gas d'aria - Gas d'acqua - Gas misto - Metodi particolari di gasificazione (con ossigeno, sotto pressione, gas doppio, gas carburato).

Tesi 5.<sup>a</sup> — Combustibili liquidi - Petroli (estrazione e lavorazione) - Carburanti - Olii Diesel - Distillazione del petrolio - Processi di cracking (idrogenazione, reforming) - Raffinazione dei carburanti - Combustibili liquidi vari (alcoli, benzolo).

Tesi 6.<sup>a</sup> — Lubrificanti - Caratteristiche - Lavorazione - Analisi Viscosità e sua determinazione - Sistemi eterogeni - Regola delle fasi e diagrammi di stato binari e ternari.

### II Gruppo

Tesi 7.<sup>a</sup> — Cementati - Classificazione, calce aereo e malto aereo, calce idrauliche, cementi Portland, agglomerati idraulici, cemento alluminoso, cementi metallurgici e pozzolanici, gesso, mastici (composizione, costituzione, caratteristiche chimiche, fisiche e meccaniche, legislazione).

Tesi 8.<sup>a</sup> — Pietre naturali e artificiali da costruzione - Materiali fondamentali da costruzione e loro proprietà specifiche -

Pietre naturali - Agglomerati cementizi (arenoliti, calcestruzzo semplice ed armato, fibrocemento, agglomerati leggeri) - Materiali da pavimentazione stradale.

Tesi 9.<sup>a</sup> — Prodotti ceramici - Classificazione - Argille (caratteristiche) - I laterizi (fabbricazione e caratteristiche) - altri prodotti porosi vetrinati e non vetrinati - Creta - Porcellane.

Tesi 10.<sup>a</sup> — Materiali refrattari - Classificazione - Refrattari argillosi e alluminosi - Silice - Refrattari Dinas - Refrattari magnetici e dolomitici - Pigiare refrattarie - Refrattari cromitici e carboniosi - Carborund - Analisi dilatometriche e prove di refrattarietà netto carico.

Tesi 11.<sup>a</sup> — Vetro - Costituzione e composizione - Fabbricazione - Trattamenti fisici e meccanici - Vetri speciali - Vetri di ottica - Vetri colorati - Smalti tecnici.

Tesi 12.<sup>a</sup> — Legno da costruzione - Classificazione e caratteristiche - Stagionatura - Conservazione - Ignifugazione del legname.

L'esame della durata massima di 30' verterà su due tesi estratte a sorte una tra quelle del primo gruppo ed una tra quelle del secondo gruppo.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

ALLEGATO 5

## PROGRAMMA DI ESAMI

per l'ammissione al 4° corso di topografia e cartografia

### I. — ANALISI MATEMATICA

#### I Gruppo

Tesi 1.<sup>a</sup> — Numeri reali e complessi - Elementi di calcolo combinatorio.

Tesi 2.<sup>a</sup> — Matrici e determinazioni - Sistemi di equazione lineari - Applicazione del teorema Rouché-Cappelli.

Tesi 3.<sup>a</sup> — Cenni sulla teoria degli insiemi - Limiti inferiore e superiore di una successione - Convergenza delle successioni.

Tesi 4.<sup>a</sup> — Funzioni - Continuità, discontinuità - Diagrammi cartesiani e polari - Limiti delle funzioni - Cenni sulle funzioni a più variabili - Funzioni implicite, determinanti funzionali.

Tesi 5.<sup>a</sup> — Rapporto incrementale e derivata. Regole di derivazione - Interpretazione geometrica e meccanica della derivata.

Tesi 6.<sup>a</sup> — Funzioni crescenti e decrescenti e teoremi relativi. Massimi e minimi. Forme indeterminate - Teorema di De l'Hospital. Derivate parziali - Derivate successive.

#### II Gruppo

Tesi 7.<sup>a</sup> — Integrali indefiniti e definitivi. Regole di integrazione. Applicazioni: calcolo di aree di volumi ecc.

Tesi 8.<sup>a</sup> — Integrazioni delle funzioni razionali irrazionali e trascendenti. Integrazione di differenziali binomi.

Tesi 9.<sup>a</sup> — Serie: numeriche e funzioni. Serie di Potenze, serie di Taylor e Mac Laurin. Serie di Fourier. Derivazione ed integrazione per serie.

Tesi 10.<sup>a</sup> — Cenni sugli integrali di funzioni reali a più variabili reali. Integrali dipendenti da un parametro. Integrali di differenziali esatti. Integrali multipli.

Tesi 11.<sup>a</sup> — Equazioni differenziali di primo ordine. Integrazione per separazione delle variabili. Equazioni differenziali lineari in ordine superiore omogenee e non omogenee. Integrazione con formule di quadratura.

Tesi 12.<sup>a</sup> — Nozioni di calcolo vettoriale. Algebra dei vettori. Calcolo differenziale ed integrale dei vettori con cenni di teoria dei campi.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte: una fra quelle del primo gruppo e l'altra tra quelle del secondo gruppo.

## II. — GEOMETRIA ANALITICA E PROIETTIVA

### I Gruppo

Tesi 1.<sup>a</sup> — Coordinate sulla retta e nel piano. Varie forme dell'equazione della retta nel piano - Fascio di rette - Coefficiente angolare. Coseni direttori - Condizioni di perpendicolarità e di parallelismo di due rette.

Tesi 2<sup>a</sup>. — Trasformazione delle coordinate cartesiane. Coordinate polari, distanza di due punti. Elementi impropri del piano, coordinate omogenee. Punti e rette immaginari, rette isotrope, punti ciclici.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Circonferenza, ellisse, iperbole, parabola definita come luogo di punti. Loro equazioni cartesiane, ridotte, polari, parametriche.

Tesi 4<sup>a</sup>. — Teoria generale delle coniche - Tangente ad una conica - Costruzioni grafiche.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Curve piane, curve algebriche e trascendenti. Tangente e normale ad una curva piana in un suo punto. Esempi di curve notevoli. Grafici di curve algebriche e trascendenti in coordinate cartesiane e polari. Determinazione analitica di luoghi geometrici.

### II Gruppo

Tesi 6<sup>a</sup>. — Coordinate cartesiane nello spazio. Equazione del piano nelle sue varie forme. Intersezioni di piani e di rette nello spazio. Questioni metriche nello spazio.

Tesi 7<sup>a</sup>. — Trasformazione delle coordinate cartesiane ortogonali. Elementi impropri e coordinate cartesiane omogenee. Elementi immaginari nello spazio. Coordinate polari e coordinate cilindriche.

Tesi 8<sup>a</sup>. — Superfici e linee nello spazio, equazioni cartesiane e parametriche. Casi particolari: coni, cilindri, superfici di rotazione, quadriche.

Tesi 9<sup>a</sup>. — Proiezione e sezione. Forme geometriche fondamentali. Proiettività tra forme di prima specie. Teoremi proiettivi sulle coniche.

Tesi 10<sup>a</sup>. — Proiettività tra forme di seconda specie. Omologia piana, omologia affine ed affine ortogonale atotetica.

Tesi 11<sup>a</sup>. — Costruzioni grafiche di coniche e cenni sulla teoria sintetica della polarità rispetto ad una conica.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte, una fra quelle del primo gruppo e l'altra tra quelle del secondo gruppo.

### III. — MECCANICA RAZIONALE

#### I Gruppo

Tesi 1<sup>a</sup>. — Vettori ed operazioni ad esse relative - Rappresentazione cartesiana - Vettori applicati - Momento di un vettore applicato - Sistemi di vettori applicati - Equivalenza tra sistemi di vettori - Asse centrale di un sistema di vettori applicati.

Tesi 2<sup>a</sup>. — Punti e vettori variabili. Triangolo fondamentale di riferimento su una linea - Cinematica del punto: generalità - Esempi: moto rettilineo, moto curvilineo - Moti piani, esempi: moto circolare uniforme, moto armonico - Moti centrali - Un esempio di moto nello spazio: moto elicoidale, uniforme.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Cinematica dei sistemi rigidi - Moti rigidi particolari - Traslatorio e rotatorio - Moti rigidi piani - Teorema di Chasles - Composizione di moti rigidi.

Tesi 4<sup>a</sup>. — Formula di Poisson - Moti relativi - Velocità assoluta e relativa, accelerazione relativa ed assoluta - Relazione fondamentale tra le due velocità, teorema di Coriolis.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Geometria delle masse - Baricentri e loro proprietà, alcuni esempi - Momenti statici e loro proprietà - Momenti di inerzia, alcuni esempi - Ellissoide di inerzia - Caso dei sistemi materiali piani.

#### II Gruppo

Tesi 6<sup>a</sup>. — Principi fondamentali della meccanica del punto - Massa e forma - Il problema della dinamica del punto vincolato (su una linea e su una superficie).

Tesi 7<sup>a</sup>. — Concetti meccanici derivati: lavoro, potenza, energia cinetica, quantità di moto - Impulso - Teorema della energia - Caso delle forze conservative: integrale dell'energia - Sistemi di misura.

Tesi 8<sup>a</sup>. — Equazioni cardinali della dinamica e della statica dei sistemi - Teorema del moto del centro di massa, caso dei sistemi isolati - il teorema di König.

Tesi 9<sup>a</sup>. — Sistemi olonomi - Principio di d'Alembert - Statica dei sistemi olonomi - Il principio dei lavori virtuali per la statica dei sistemi olonomi: caso delle forze conservative.

Tesi 10<sup>a</sup>. — La gravitazione universale - Il peso - Moto dei gravi: derivazione dei gravi - Variazione della gravità alle diverse latitudini.

L'esame verterà su due tesi estratte a sorte: una tra quelle del primo gruppo e l'altra tra quelle del secondo gruppo.

### IV. — FISICA GENERALE

#### I Gruppo

*Elettrologia:*

Tesi 1<sup>a</sup>. — Campo elettrostatico (nel vuoto o in mezzo omogeneo): legge di Coulomb, di polo elettrico, dielettrici, condensatori.

Tesi 2<sup>a</sup>. — La corrente elettrica continua. Legge di Kirchhoff, di Ohm, effetto Joule.

Tesi 3<sup>a</sup>. — Correnti elettriche e campi magnetici - Campo magnetico costante, massa magnetica, circuito magnetico, azioni tra campi magnetici e correnti: motore Pacinotti; considerazioni energetiche, induzione elettromagnetica. Macchine elettriche.

Tesi 4<sup>a</sup>. — Il campo elettromagnetico; le onde elettromagnetiche, polarizzazione - Natura elettromagnetica della luce. Propagazione delle onde elettromagnetiche. Cenni di struttura della materia ed elementi di fisica dell'elettrone.

Tesi 5<sup>a</sup>. — Corrente elettrica nei solidi o nei liquidi: conduzione elettrolitica. Corrente elettrica nei gas; ionizzazione, raggi catodici - Corrente elettrica nel vuoto; effetto termoelettrico e fotoelettrico, tubi elettronici. Semiconduttori.

Tesi 6<sup>a</sup>. — Elementi di elettronica generale; generazione di forme di onda (oscillatori). Amplificazione, modulazione di ampiezza, fase frequenza, a impulsi, rettificazione e rivelazione. Concetti sulla organizzazione generale di apparati radio, radar, calcolatori elettronici.

#### II Gruppo

*Ottica:*

Tesi 7<sup>a</sup>. — Ottica ondulatoria: velocità della luce nel vuoto, nei mezzi materiali - Comportamento delle onde e.m. piane; riflessione, rifrazione, polarizzazione per riflessione e per rifrazione. Interferenze della luce.

Tesi 8<sup>a</sup>. — Diffrazione. Propagazione della luce nei mezzi anisotropi. Doppia rifrazione. Polarizzazione per birifrangenza.

Tesi 9<sup>a</sup>. — Ottica geometrica; leggi della riflessione, specchi piani e sferici. Leggi della rifrazione, prisma, potere dispersivo. Il diottero sferico aberrazione cromatica e sferica.

Tesi 10<sup>a</sup>. — L'occhio e la visione. Strumenti ottici, luminosità e potere risolutivo. Cenni di fotometria.

L'esame orale verterà su due tesi estratte a sorte: una fra quelle del primo gruppo e l'altra tra quelle del secondo gruppo.

L'esame scritto verterà su uno degli argomenti in programma per l'analisi matematica.

Roma, addì 16 luglio 1973

Il Ministro: TANASSI

(10444)

ANTONIO SESSA, direttore

DINO EGIDIO MARTINA, redattore

PREZZO L. 300

(3651165/7) Roma - Istituto Poligrafico dello Stato - S.